

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFÍA
SISTEMA ESCOLARIZADO

**“LA INFLUENCIA DE LAS TRADICIONES GEOGRÁFICAS
EN LOS PLANES DE ESTUDIO Y LAS TESIS DE
LICENCIATURA DEL COLEGIO DE GEOGRAFÍA,
UNAM (1973 - 2002)”**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN GEOGRAFÍA

PRESENTA

MARÍA GABRIELA TZOMPANTZI REYES

ASESORA

MTRA. CARMEN SÁMANO PINEDA



MÉXICO, D.F.

2010



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIA.

Dedico este trabajo a mi querido esposo Alejandro, por todos los años que me ha brindado su amor y comprensión, por su apoyo incondicional ante este proyecto, y por todos los detalles que lo hacen ser una persona maravillosa y un excelente padre.

Con todo amor a Rosa Gabriela, por ser una gran hija, mi mejor amiga, dueña de un espíritu creativo, independiente y sublime, razón de mi superación. Por mantener siempre el dedo sobre el renglón y animarme a terminar este trabajo. A los dos por ser ejemplo de fortaleza, superación y constancia ante la vida.

A mis hermanas y hermanos que me impulsaron a estudiar en pos de un futuro mejor.

A mi padre.

A la memoria de mi madre.

AGRADECIMIENTOS.

Agradezco la ayuda incondicional que recibí de mi asesora maestra Carmen Sámano Pineda que con paciencia y entereza siempre me ofreció el conocimiento de la Geografía, ciencia que define su campo de estudio en el espacio geográfico, punto de encuentro entre las leyes inmutables de la naturaleza y la voluntad del hombre.

ÍNDICE

| | Página. |
|--|---------|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1. LAS TRADICIONES EN GEOGRAFÍA | 8 |
| 1.1 Algunas reflexiones sobre el devenir de la ciencia. | 8 |
| 1.2 Las tradiciones geográficas: | 12 |
| 2. UNA PROPUESTA DE TRADICIONES GEOGRÁFICAS | 19 |
| 2.1 Tradición Enciclopédica. | 19 |
| 2.1.1 La Geografía Geométrica y Física. | 19 |
| 2.1.2 La Descripción de los Lugares. | 23 |
| 2.2 Tradición de la Diferenciación Espacial y Regional | 26 |
| 2.2.1 Las relaciones y las comparaciones entre los fenómenos físicos y sociales. | 27 |
| 2.2.2 Los estudios regionales. | 30 |
| 2.3 Tradición Ecológica – Ambiental. | 35 |
| 2.3.1 La relación hombre –medio ambiente. | 36 |
| 2.3.2 La influencia del medio en las actividades humanas. | 37 |
| 2.3.3 La consolidación de la tradición Ecológica- Ambiental. | 38 |
| 2.4 Tradición del Estudio del Espacio Geográfico. | 42 |
| 2.4.1 Enfoque Neopositivista. | 42 |
| 2.4.2 Enfoque Comportamental. | 49 |
| 2.4.3 Enfoque Marxista. | 53 |
| 2.4.4. Enfoque Humanista | 55 |
| 2.5 Tradición del Estudio Geográfico del Tiempo. | 57 |
| 2.5.1 Clasificación del tiempo. | 58 |
| 2.5.2 El espacio y el tiempo. | 59 |
| 2.5.3 El tiempo en la Geografía comportamental. | 61 |

3. EL COLEGIO DE GEOGRAFÍA, UNAM Y SU RELACIÓN CON LAS TRADICIONES GEOGRÁFICAS.

| | | |
|-----|--|----|
| 3.1 | Los inicios. | 63 |
| 3.2 | El plan de estudios de 1933 y la creación de la Maestría en Ciencias Geográficas. | 74 |
| 3.3 | Los mapas curriculares de los planes de estudio de 1935, 1936 y 1937. | 75 |
| 3.4 | El periplo de los estudios de Geografía (1938-1941) | 79 |
| 3.5 | Los mapas curriculares de los planes de estudio de Geografía (1939-1943-1946). | 84 |
| 3.6 | La nueva estructura de la Facultad de Filosofía y Letras: la apertura de la licenciatura en Geografía y la reconfirmación de la Maestría y el Doctorado. | 90 |
| 3.7 | El plan de estudios de estudio de 1966. Los cambios en su mapa curricular. | 94 |
| 3.8 | El plan de estudios de 1971. | 99 |

4. LOS TRABAJOS DE TESIS Y SU RELACIÓN CON LAS TRADICIONES GEOGRÁFICAS PROPUESTAS (1973-2002).

| | | |
|-----|---|-----|
| 4.1 | Eficiencia Terminal. | 109 |
| | 4.1.1 Nuevo ingreso | 110 |
| | 4.1.2 Egreso | 112 |
| | 4.1.3 Titulación | 113 |
| 4.2 | Las tesis de licenciatura en Geografía 1973-2002: cifras y áreas estudiadas. | 115 |
| 4.3 | Criterios para clasificar a las tesis de los años 1973, 1983,1993 y 2002. | 126 |
| 4.4 | Las tesis de licenciatura seleccionadas y su vinculación con las tradiciones geográficas propuestas. (1973, 1983, | 147 |

| | |
|---|-----|
| 1993 y 2002). | |
| CONCLUSIONES | 160 |
| OBRAS DE CONSULTA | 167 |
| ANEXO 1.Listado de las 102 tesis seleccionadas para 1973, 1983, 1993 y 2002. | 171 |
| Relación de cuadros, figuras y gráficas. | 176 |

INTRODUCCION.

A lo largo de la carrera aprendí conocimientos geográficos diversos que eran impartidos por profesores con enfoques distintos acerca del objeto y campo de estudio de la disciplina. Tal pluralidad despertó en mí, por momentos, gran inquietud y confusión, pues no alcanzaba a comprender si había una geografía o varias geografías, situación que afortunadamente superé al cumplir con los créditos reglamentarios.

Al terminar mis estudios me integré al campo laboral por varios años, me desempeñé como técnica geoestadística en la Dirección General de Geografía (INEGI), (1984-1987), y como docente de escuelas públicas (1987-1989). Sin embargo abandoné una ocupación y otra, por cuestiones personales y familiares.

Después de un largo lapso de inactividad profesional, me fue posible dedicar tiempo para la obtención del título y se presentó el gran problema que enfrentamos algunos titulantes: la elección de la modalidad de titulación y del tema a tema trabajar.

Repasé una y otra vez, nombres de materias, consulté literatura geográfica del momento en busca del tema que debería abordar en el trabajo recepcional, y recordé aquella inquietud que se despertara en mí, al escuchar las disertaciones de mis profesores sobre algún tema geográfico. Esta inquietud se concretó en dos decisiones, la primera fue de elegir la tesis como modalidad de titulación y la segunda el tópico seleccionado, el cual se centra en los temas que se abordaron en las tesis de Geografía de 1973 a 2002, y su posible relación con las tradiciones geográficas.

A la vez creí necesario investigar sobre la evolución histórica de los planes de estudio del ahora Colegio de Geografía, UNAM, dado que su conocimiento me daría bases más firmes para comprender mejor la relación entre temas de tesis y tradiciones geográficas. Una vez elegido el tema de tesis era imprescindible definir el universo temporal, por lo que acoté entre 1973 y 2002.

En un primer intento basé mi investigación en la obra del geógrafo Peter Haggett, *Models in Geography* (1967, 1971, 17-30), donde hace referencia a las tradiciones geográficas. Sin embargo al continuar con mi labor comprendí que era necesario tomar

en cuenta la aportación de otros autores, porque de esta manera adquiriría un mayor conocimiento acerca de esas tradiciones.

Dentro del Colegio de Geografía, el tema de las tradiciones geográficas merece ser estudiado porque representa diferentes corrientes de pensamiento adoptadas por docentes y estudiantes, y su influencia en los temas de tesis y la manera de abordarlos, también resulta importante incursionar en el tópico, porque permite identificar las diferentes posiciones teóricas de los profesores que tuvieron la oportunidad de trabajar en el diseño de los planes de estudio, pues conviene recordar que un plan de estudios es un medio para comunicar el saber a la generación siguiente.

Las investigaciones bibliográficas, hemerográficas y archivográficas fueron los procedimientos fundamentales para responder esas cuestiones y otras más. Se revisaron documentos referentes a los planes de estudio fechados desde 1912 hasta 1971. Su búsqueda en diferentes instancias de la UNAM fue exhaustiva, y muchas veces frustrante, pues en innumerables ocasiones visité archivos y bibliotecas con pocos resultados, pero poco a poco logre obtener la información necesaria.

Entre las limitaciones que enfrenté en varios momentos de la recopilación, quiero destacar, entre otras, que la información que aportaba un documento sobre determinado aspecto relevante para la trayectoria del Colegio de Geografía, por ejemplo, no coincidía con la información encontrada en otras fuentes, tal situación retrasaba el desarrollo de la investigación y me obligaba a buscar en otras instancias hasta encontrar datos fehacientes.

Las visitas a las bibliotecas eran más que frecuentes, además de aquellas realizadas a la Coordinación del Colegio de Geografía, en lo que se refiere al acceso al acervo de documentos donde se anotan los datos referentes a tesis presentadas en exámenes profesionales.

La búsqueda, organización y selección de tesis y el acceso a los documentos donde se hace referencia a los planes de estudio del hoy Colegio de Geografía fue un gran reto a vencer, hasta donde fue posible lo logré.

Con los datos de las tesis recopiladas (804) se procedió a formar periodos de 10 años de observación (1973-1982, 1983-1992 y 1993-2002), y con estos datos se elaboró una tabla que permitió comparar el número de tesis de licenciatura para cada periodo. Posteriormente se escogieron los años 1973, 1983, 1993 y 2002 para analizar, de manera más concreta, los contenidos de las tesis mencionados en los índices, y establecer la relación que pudieran tener con las tradiciones geográficas propuestas en el capítulo uno.

Se eligió 1973, como primer año para el universo de estudio porque en él se encontró un número significativo de tesis (11), además de que dos años antes se había instituido el plan de estudios 1971, los otros años (1983, 1993 y 2002) se designaron, tomando en cuenta una diferencia de diez años para cada uno, puesto que, representan un periodo razonable para una investigación.

Se recopilaron 102 tesis que se dividieron de la siguiente manera, 11 para el año de 1973, 23 para 1983, 38 para 1993 y 30 para el 2002. Sus títulos abarcan un gran abanico, que tiene como sustrato al conocimiento geográfico, sin embargo, en no pocas ocasiones son confusos o no coinciden con el contenido enunciado en el índice, por tanto en esta etapa no fue posible establecer relación alguna con las tradiciones geográficas, aunque fue posible concretar mejor el universo de estudio.

El análisis documental de las tesis se amplió, además del índice, se revisó la introducción, parte del contenido, en especial el marco de referencia, si es que lo había, con estos elementos se realizó una clasificación previa de las tesis, por año y por tradición.

Al avanzar en la investigación debería buscar respuesta a varias interrogantes, entre ellas destacan una principal y varias secundarias, son las siguientes:

¿Es probable que las tradiciones geográficas orienten las tesis presentadas durante la vigencia del plan de estudios de 1971?

¿Qué factores inciden para que las tesis de geografía puedan catalogarse en alguna de las tradiciones geográficas propuestas?

¿Es posible que el término tradición propuesto entre otros geógrafos por Haggett (1933-) y Horacio Capel (1941-) me permita identificar los rasgos principales de las diferentes tradiciones que han permeado los planes de estudio del Colegio de Geografía?

¿Qué instrumentos se requieren para definir la inserción y permanencia de las tradiciones geográficas en esos planes de estudio?

La revisión preliminar de los materiales me permitió definir la siguiente **hipótesis**, que Pretende dar respuesta a las dos preguntas principales:

“Las tesis del Colegio de Geografía pueden ser clasificadas en cinco tradiciones: enciclopédica, de la diferenciación espacial y regional, ecológica-ambiental, de la dimensión subjetiva del espacio y el estudio geográfico del tiempo, debido a la formación que recibe el alumno a lo largo de 5 años de estudio, basada en el mapa curricular que ofrece el Plan de estudios de 1971 y en las nuevas corrientes que permean su vida académica.”

Si bien no fue posible comprobar la hipótesis en su totalidad por ciertas limitaciones, los resultados de la investigación llevada a cabo me permitieron tener una visión clara, de la trayectoria del colegio de Geografía a partir de los mapas curriculares de sus planes de estudio, así como de la elección de los temas de tesis y la forma de trabajarlos, y desde luego poder catalogar los trabajos recepcionales seleccionados, dentro de una tradición geográfica de manera provisional pues, para afirmar categóricamente que una tesis corresponde a una tradición determinada, se requiere de una investigación más profunda que rebasa esta tesis de licenciatura.

El Objetivo General de esta investigación fue.

Indagar sobre la influencia de las tradiciones geográficas en los mapas curriculares de los planes de estudio y en las tesis de licenciatura del Colegio de Geografía, UNAM del año 1973 al 2002.

Para alcanzar este objetivo general se trabajó bajo los lineamientos de los siguientes objetivos particulares.

Distinguir a las tradiciones geográficas más relevantes.

Relacionar la evolución histórica del Colegio de Geografía con las tradiciones geográficas.

Analizar los trabajos de tesis y su relación con las tradiciones geográficas realizadas entre 1973 – 2002.

El capítulo uno inicia con una breve reflexión sobre el devenir de la ciencia y los cambios sufridos a lo largo de su evolución, términos como crisis, revolución, tradición y paradigma, que son elementos necesarios para insertarse en su acontecer. Cabe aclarar que Kuhn (1971, 81), en su obra la *Estructura de las Revoluciones científicas* aplica el término paradigma al conjunto de conocimientos repetidos y casi normalizados de diversas teorías en sus aplicaciones conceptuales e instrumentales y de observación.

Sin embargo, se prefirió utilizar tradición geográfica como término representativo para identificar y nombrar los periodos de cambio que dan origen a corrientes o escuelas del pensamiento geográfico.

Varios geógrafos han distinguido corrientes de pensamiento que dieron lugar a las tradiciones geográficas a partir de las diversas formas como se abordaron problemas espaciales, o se desarrollaron temas geográficos. También han incursionado en la clasificación de las tradiciones geográficas. En este capítulo se mencionan Pattison, Capel, Haggett, entre otros, como autores que se interesaron en las tradiciones geográficas y su clasificación.

En el capítulo dos, teniendo como sustento el trabajo de los autores antes citados, presento una propuesta de clasificación de tradiciones geográficas (*enciclopédica, de la diferenciación espacial y regional, ecológica- ambiental, del espacio geográfico y el estudio geográfico del tiempo*) que se complementa con una visión general de cada una. Estoy cierta que la clasificación es perfectible, pero con todas las debilidades que pudiera tener, me permitió vislumbrar la influencia de cada tradición en los mapas curriculares de los planes de estudio de nuestra disciplina en la Facultad de Filosofía y Letras y en los trabajos de tesis del periodo de investigación (1973- 2002).

En el capítulo tres se describe el largo camino recorrido por la disciplina, desde su aparición, en la Sección de Historia de la entonces Escuela de Altos Estudios hasta la aprobación del plan de estudios de 1971.

Se describen en este capítulo además las circunstancias que rodearon la creación y/o adecuación de sus planes de estudio (1912-1973). Siempre buscando la presencia de las tradiciones geográficas en ellos, se incluyen los mapas curriculares para así, detectar nuevas materias que sirvieran como indicadores de tal o cual tradición geográfica.

En el capítulo cuatro es posible examinar la Eficiencia Terminal de la Licenciatura en Geografía a lo largo de 20 años de observación (1973-2002), este indicador permite vislumbrar el porcentaje de titulación en el Colegio de Geografía, que representa el 5.83% del total de inscritos de 1973 al 2002 (5526 alumnos).

Las representaciones cartográficas que se presentan en este capítulo, se plasma la distribución por entidades federativas de las tesis de licenciatura del Colegio de Geografía, al observarlas es notorio el interés de los tesisistas por algunas entidades federativas, por diversos motivos, por ejemplo, con temas sobre el estado de México se presentaron 58 tesis, seguido por el D.F., con 55 tesis, Michoacán con 31, Oaxaca con 30, Puebla con 26, Hidalgo con 24 y Chiapas con 21, y, en cambio para los estados de Tamaulipas, Yucatán y Zacatecas sólo se identificaron tres tesis para cada una y Sinaloa sólo una.

En este capítulo se encuentran los cuadros 27-32, que muestran el contenido de las tesis, y su relación con cada una de las tradiciones, de los años 1973, 1983, 1993 y 2002.

Pueden considerarse temas recurrentes en las tesis del Colegio de Geografía como la descripción de regiones geográficas, paisajes culturales, relaciones entre la sociedad y la naturaleza, aspectos cartográficos, SIG'S y últimamente problemas espaciales como ordenamiento territorial y espacio social. Pocos se refieren a la teoría de la Geografía y en cuanto a su enseñanza algunos títulos identificados, se relacionan con el informe académico de docencia.

No cabe duda que conforme el espacio geográfico presente nuevos problemas y retos, el abanico de tradiciones geográficas se abrirá y nuevas sugerencias de solución formarán parte de la constante búsqueda del conocimiento a través de las investigaciones realizadas por los titulantes, y que culminan en tesis que constituyen una fuente de conocimientos geográficos independientemente de su divulgación, que hasta ahora es casi nula.

Estoy segura que muchos aspectos del tema escaparon a mi comprensión y aun habiéndolos detectado no los toqué pues su investigación me hubiera llevado mucho más tiempo, además de los años que dediqué para la elaboración de esta tesis. Respecto a las investigaciones para comprender la complejidad del Colegio de Geografía y su trayectoria, hace falta mucho por hacer, este trabajo es apenas un acercamiento.

1. LAS TRADICIONES EN GEOGRAFÍA.

1.1 Algunas reflexiones sobre el devenir de la ciencia.

Diversos autores consideran que los cambios en la ciencia, y por lo tanto en la Geografía, se dan por un proceso conformado por un período de estabilidad, denominado “ciencia normal” y períodos de cambio o “revolucionarios” (Ledezma: 1999, 50), es decir, la ciencia se mantiene en un ir y venir, entre las ideas establecidas y los conocimientos nuevos, este devenir (Bunge: 1995, 9) origina cambios en las corrientes de pensamiento, dando como resultado nuevos enfoques vinculados con la realidad social. El movimiento de ideas origina crisis y revoluciones, enfrenta paradigmas y tradiciones.

Capel (1981, 246) define el término **crisis** como la reflexión epistemológica que surge normalmente de una puesta en cuestión de los fundamentos y las formas de proceder aceptadas. Se ha destacado que la reflexión epistemológica nace siempre con las crisis de esta o aquella ciencia, y que sus problemas resultan de las lagunas en la aplicación de diversas metodologías, para subsanarlas se recurre al uso de nuevos procedimientos metodológicos.

Las crisis anteceden a una **revolución**, término que se usa para considerar los episodios en el desarrollo de la ciencia, donde una posición teórica es reemplazada, total o parcialmente, por una nueva. Las revoluciones se inician en una comunidad científica cuando algunos de sus integrantes, ponen en duda una teoría existente, que puede ser sustituida por otra que sea acorde a los nuevos descubrimientos científicos, nuevos aportes teóricos y/o innovaciones tecnológicas. Dos ejemplos de cambio o revolución son la dinámica contemporánea de Einstein y las ecuaciones dinámicas de Newton, puesto que, ambas teorías son incompatibles, tal como lo fueron la astronomía de Copérnico con la de Ptolomeo, (Kuhn: 1971, 154).

¹ Ciencia: Es un modo de conocimiento que aspira a formular mediante lenguajes rigurosos, apropiados y en lo posible, con auxilio del lenguaje matemático, la formulación de las leyes que rigen los fenómenos de la naturaleza (Ferrater. 1985, 63).

La ciencia normal se ocupa de la ampliación de los hechos que se reconocen como significativos, entre su predicción y la explicación posterior. La ciencia normal es una actividad altamente establecida, que cuenta con la aprobación de una comunidad de científicos, que consolidan y acumulan sus logros identificándolos con los nombres de algunos científicos relevantes como Copérnico o Newton (Kuhn: 1971, 27). Kuhn trató de encontrar las reglas que determinan que algunas ideas prevalezcan en oposición a otras, y explica que la ciencia normal se puede comparar con el término paradigma. En este sentido los seguidores de uno u otro paradigma vigentes en una comunidad científica fijan las normas que consolidan su trabajo, debido a que sus miembros comparten y se identifican con un determinado conocimiento creando un vínculo entre ellos.

Kuhn en su obra *La Estructura de las Revoluciones Científicas* (1971, 81)², introdujo el término **paradigma** para explicar, cómo la investigación histórica de la ciencia revela un conjunto de conocimientos repetidos y casi normalizados de diversas teorías, en sus aplicaciones conceptuales e instrumentales y de observación. Los paradigmas de cualquier comunidad científica se vislumbran en sus textos, conferencias y ejercicios de laboratorio.

Para que se pueda hablar de un paradigma determinado, se empieza por reconocer que las comunidades científicas tienen una existencia independiente y una especialidad dada, por ejemplo, botánicos, zoólogos, geógrafos, etc., cuyos miembros no obligatoriamente comulgan con un solo paradigma; a menudo en una comunidad pueden presentarse varios paradigmas, por ejemplo Geografía radical o Geografía de la percepción, sin embargo, sería muy difícil aislar a investigadores eclécticos. (Kuhn: 1971, 1986, 316).

Los científicos al estar divididos en diferentes escuelas³, desarrollan distintos puntos de vista sobre la forma de abordar un mismo tema; al paso del tiempo seguramente una gran parte de las escuelas desaparecerán, prevaleciendo sólo las que tengan mayor influencia en esa comunidad.

² *La Estructura de las Revoluciones Científicas*, fue editada en inglés en 1962, 1970 y en español en 1971.

³. Kuhn sólo habla de escuelas entre profesionales de una ciencia, pero pueden añadirse las corrientes de pensamiento a los que se afilian unos y otros. Como ejemplo puede señalarse que los profesionales de la Geografía se identifican con diversas corrientes de pensamiento clásica, cuantitativa, crítica y otras más.

El paradigma se relaciona estrechamente con la ciencia normal y con algunos ejemplos aceptados de la práctica científica que incluyen ley⁴, teoría⁵, aplicación e instrumentación, y, proporcionan modelos⁶ de los que surgen las tradiciones. El paradigma según Kuhn (1971, 80) es un medio para una mayor articulación y explicación, de condiciones nuevas o más rigurosas de un conocimiento científico.

Kuhn en su obra, *La Tensión esencial*⁷ declara que utilizó el término paradigma por su significado, es decir el conjunto de conocimientos aprobados por una comunidad científica, pero que la mayoría de los lectores lo empleaban en el sentido aproximado de lo que ahora se prefiere llamar **matriz disciplinaria** (matriz por estar compuesta por elementos ordenados, que requieren una especificación, y disciplinaria por la visión común que tienen de una disciplina, aquellos que la ven como su quehacer académico fundamental). El mismo Kuhn veía poco probable recuperar el término paradigma para su uso original.

Kuhn introdujo el término paradigma porque al analizar la pertenencia de expertos a una comunidad científica, no podía recuperar las reglas compartidas para explicar la conducta de investigación del grupo. Según este autor los ejemplos compartidos de práctica fructífera

⁴ La palabra **ley** tiene varios significados, usos y costumbres, convención, mandato y con ello, cierto orden. Hay dos conceptos de Ley: el de la ley humana y el de la ley natural que corresponde a la naturaleza. La ley natural se expresa en un lenguaje indicativo, y se rige en el reino de las causas, es la expresión de las relaciones constantes observadas en los fenómenos de la naturaleza (Ferrater, J: 1981, Vol. 3).

⁵ La **teoría** designa a una construcción intelectual que aparece como resultado del trabajo filosófico o científico. Para algunos filósofos de la ciencia, la teoría es una descripción de la realidad, para otros es una verdadera explicación de los hechos “Una teoría científica es un sistema deductivo en el cual ciertas consecuencias observables se siguen de la conjunción entre hechos observados y la serie de las hipótesis fundamentales del sistema” (Ferrater, J: 1981, Vol. 4).

⁶ El término **modelo** puede ser empleado en diversos sentidos. Metafísicamente puede designar el modo de ser de ciertas realidades, del tipo de las ideas o formas platónicas. Estas ideas o formas son en efecto paradigmas y por consiguiente modelo de todo lo que es. Siendo el modelo de una realidad en su estado de perfección, el modelo es aquello a que tiene toda realidad para ser lo que es, es decir para ser plenamente sí mismo, en vez de ser una sombra, copia, disminución o desviación de lo que es. En este sentido “modelo” equivale a la realidad como tal. Ejemplo de un modelo puede ser un dibujo, un plano una maqueta etc., (Ferrater, J: 1981, Vol. 3).

⁷*La Tensión esencial* de Kuhn, fue editada en inglés en 1977 y en español en 1982.

darían al grupo el sentido de pertenencia al igual que las reglas establecidas, este ejemplo fue materia prima para su trabajo. Kuhn (1962, 1970), usó el término paradigma para nombrar al proceso del desarrollo sucesivo de la ciencia mediante la acumulación de sistemas teóricos y elementos empíricos, cuando dichos sistemas se desorganizan por una serie de anomalías que no pueden explicarse en un marco determinado, se presentan investigaciones extraordinarias que si tienen éxito, acabarán produciendo una revolución.

Kuhn introdujo el término paradigma porque al analizar la unión de los miembros de una comunidad científica, no podía recuperar las reglas compartidas que normaban la conducta de investigación del grupo. Según este autor, los ejemplos compartidos de práctica fructífera darían al grupo el sentido de pertenencia, al igual que las reglas establecidas, estos ejemplos fueron la materia prima para sus paradigmas y como tal, indispensable, para su trabajo (Kuhn; 1977,1982, 343).

Aunque el término creó algunas confusiones entre la comunidad científica, las razones por las que se adoptó se siguen manteniendo, ya que es útil para explicar como en una investigación científica, los ejemplos abordados deben desempeñar las funciones cognoscitivas que se atribuyen a las reglas compartidas.

Las críticas expresadas al término paradigma en el *Diccionario Akal de Geografía Humana* (Johnston, R.J: D. Gregory y D. Smith: 2000, 428 y 429) son varias. La primera es de carácter general y cuestiona los diversos significados que Kuhn da al término paradigma, ya que se han encontrado hasta 21 significados diferentes de paradigma, en su obra.

La segunda considera que el avance de la ciencia es progresivo y cada descubrimiento aporta nuevos elementos que se van integrando, y que es difícil, entonces, que la ciencia avance al encontrar a su paso contradicciones que lleven a la renovación de los conceptos establecidos (revolución científica según Kuhn)⁸.

⁸ En mi opinión el comentario sobre el término paradigma vertido por Johnston, et. al. (2000, 428,429) constituye un ejemplo de cómo una comunidad científica vislumbra el termino paradigma acuñado por Kuhn.

En el *Diccionario de Geografía Humana* se define al paradigma como el conjunto de supuestos de trabajo, métodos y conocimientos comúnmente aceptados por un grupo de científicos, que delimitan conjuntamente un modelo estable de actividad científica y éste a su vez, define a la comunidad que lo comparte.

Al parecer, Kuhn acuñó el término para las ciencias naturales, y uno de los motivos para que formulara la noción de paradigma a este grupo de ciencias, fue su percepción de los desacuerdos profundos, que le parecía, caracterizaban a las ciencias sociales (Johnston, et. al.: 2000, 429).

Como ejemplo de geógrafos que asumieron el término para fundamentar sus estudios puede citarse a Chorley y Haggett que en su obra *Models in Geograph*, (1967, 1972), quienes basaron algunos de sus argumentos en Kuhn, para afirmar la revolución cuantitativa suponía el establecimiento de un paradigma basado en modelos, en donde se destituiría la Geografía Regional por la Ciencia Espacial.

En cuanto al término **tradición** procede del latín tradito (transmisión) y significa el mundo de las costumbres usos y creencias religiosas valores morales y formas culturales que una generación transmite a otra. La tradición es un proceso vivo que garantiza la continuidad histórica y la conexión interna de una cultura y una disciplina (Brugger: 1995, 50).

En lo que respecta a la disciplina, se conoce como tradición geográfica al conjunto de enfoques de gran continuidad en el tiempo que se han usado para el estudio de los temas que le atañen y los métodos utilizados. A lo largo del tiempo los expertos han abordado el estudio del espacio geográfico y las sociedades que lo habitan desde diversas tradiciones..

1.2. Las tradiciones geográficas

Respecto a su definición, propósito, objeto de estudio, métodos de la Geografía no hay un consenso generalizado. Algunos geógrafos apoyan que la Geografía no puede definirse ni por su objeto de estudio ni por sus métodos, sino más bien por su punto de vista. Otros afirman que su objetivo consiste en establecer relaciones y conexiones sistemáticas entre

fenómenos que se dan en la superficie terrestre. Y hay quienes consideran que el propósito es plantear los problemas en términos de distribución espacial (Capel: 1983, 4), también se ha coincidido en unificar las opiniones en torno al objeto de estudio para definir mejor a la disciplina, pero tampoco las opiniones han sido homogéneas (sobre la importancia de destacar su objeto de estudio para definir a la disciplina, tampoco las opiniones ha sido homogéneas).

Algunas de las definiciones que se han propuesto desde el siglo XIX y XX son:

Ciencia de la tierra

Ciencia de la descripción de países y regiones.

Ciencia de la ecología humana.

Ciencia de la localización y distribución de fenómenos de la superficie terrestre (Capel: 1983, 4).

La Geografía tiene por objetivo proporcionar al hombre una descripción ordenada de su mundo. Sin embargo, actualmente se refuerza el papel de la Geografía como un estudio de la organización espacial, expresada como modelos y procesos.

La Geografía es una ciencia interesada por el desarrollo racional y por la comprobación de teorías que expliquen y predigan la distribución espacial y localización de diversas características en el estudio de la superficie terrestre.

Ciencia de la superficie terrestre basado en las diferencias regionales estatales como continente, regiones, distritos y localidades.

Ciencia de los Campos espaciales y Teoría de los sistemas o ínter estructuras.

Por ejemplo en lo que se refiere a libros especializados se registran nuevos enfoques y temas sobre la relación hombre – medio, que no eran tratados por los geógrafos y si por médicos y otros especialistas. Los médicos en sus monografías relacionan aspectos físicos y sociales con el surgimiento y prevalencia de las enfermedades. Al comparar libros de texto de Geografía con obras publicadas en la primera mitad del siglo XX, se pueden observar diferencias entre lo que se estudia en la actualidad y lo que antes se entendía por Geografía (Capel; 1983, 3). De algunos libros de texto actuales han desaparecido temas referentes al

Universo, en cambio se mantiene lo relacionado con la representación cartográfica y aparecen nuevos temas como el calentamiento global y el cambio climático.

El modo como se aborda un problema determinado en Geografía se ha denominado por algunos geógrafos como tradición a este respecto es común encontrar diferentes agrupamientos que son bien abordados por Capel quien se dio a la tarea de presentar las propuestas de tradiciones de algunos geógrafos en su obra ((1983), “Positivismo y antipositivismo en la ciencia geográfica. El ejemplo de la geomorfología”, en *Geocrítica* No. 43,).En este trabajo se exponen las siguientes ideas acerca del término tradición geográfica:

El término “tradiciones geográficas” fue puesto en circulación por William Pattison. Para este autor líneas de desarrollo de la ciencia geográfica fueron aceptadas y cultivadas por grupos de geógrafos pueden ser diversas, por lo que las tradiciones identificadas son distintas. Aquéllos que se han dedicado a su estudio no siempre utilizan el concepto tradición geográfica para definir una corriente de pensamiento, se inclinan por términos como enfoque o visión (Capel: 1983, 6)

A continuación se mencionan además de la clasificación de las tradiciones geográficas de Pattison, las propuestas por Hartshorne y Sauer , Preston, Capel, Bailly, Haggett, Stoddart, Bosque y Estébanez.

Para R. Harstshorne , y Sauer se trata de tres grandes líneas de desarrollo.

- La Geografía como ciencia de la diferenciación espacial.
- La Geografía como ciencia de los procesos físicos que se dan en la superficie terrestre.
- La Geografía como ciencia de la integración de fenómenos heterogéneos, y en particular, de la vida orgánica y el medio físico(Capel: 1983, 6).

Para W. Pattison existen cuatro tradiciones geográficas fundamentales.

- Tradición ciencia de la tierra.

- Tradición estudio de áreas.
- Tradición relación hombre- tierra.
- Tradición espacial (influencia, de la revolución cuantitativa) (Capel: 1983, 6).

P. James propone seis tradiciones y éstas son

- Ciencia de áreas
- Ciencia de la Tierra
- Ciencia de relaciones
- Ciencia del espacio
- Ciencia de los lugares
- Ciencia de los sistemas espaciales (Capel: 1983, 6).

En la clasificación de P. James se observa un denominador común con la clasificación de Pattison, en al menos tres tradiciones, a saber la clasificación de Ciencias de la Tierra, Estudio de áreas y Relación Hombre- Tierra.

H. Capel conforma cinco tradiciones, tomando como sustento las principales definiciones de Geografía que se propusieron desde el siglo XIX hasta el último tercio del siglo XX (Capel: 1983, 15-16). Son las siguientes.

- Tradición física (enumeración de los elementos físicos)
- Tradición corológica (estudio de las regiones)
- Tradición paisajística (el paisaje natural y cultural)
- Tradición ecológica (relación hombre medio ambiente desde el determinismo hasta la teoría general de los sistemas)
- Tradición espacial (el estudio de la distribución y de la organización espacial)

Capel considera que, en términos generales, su clasificación de las tradiciones geográficas concuerda con las grandes áreas de interés de la Geografía. También opina que dos o tres de las tradiciones se han convertido, desde finales del siglo XIX, en centro de atención y base fundamental para la delimitación intelectual de la disciplina y son: Corológica, Corológica-espacial y Ecológica, éstas constituyen los problemas clave de la disciplina y

aseguran la continuidad intelectual de la Geografía, a pesar de la renovación constante de los métodos y la aparición de las nuevas geografías.

Para A. Bailly (1992, 14, 28) las tradiciones geográficas son las siguientes:

- Tradición Clásica
- Tradición de la Relación hombre-naturaleza.
- Geografía Regional
- Geografía Cuantitativa
- Geografía Comportamental
- Geografía Radical

Bailly coincide con Capel en las siguientes tradiciones; Clásica - Física, la Relación hombre-naturaleza – Tradición Ecológica, la Geografía Regional - Tradición Corológica, la Tradición Espacial – Geografía Cuantitativa, y agrega dos más, la Geografía Comportamental y la Geografía Radical que surgen como respuesta a la búsqueda de construcciones teóricas al confrontar los aspectos nomotéticos contra los ideográficos, estas dos vertientes derivaron en la Geografía Comportamental y en la Geografía Radical.

Cuando el trabajo de la Geografía pasa de la descripción a la explicación se desarrollan dos orientaciones una determinista y otra ambientalista que dan lugar a la Tradición hombre – naturaleza y Ecológica para Capel (Bailly: 1992, 15).

P. Haggett propone las siguientes tradiciones:

- Análisis espacial (estudia la variación locacional de una propiedad importante o una serie de propiedades).
- Análisis ecológico (interrelaciona las variables humanas y ambientales e interpreta sus relaciones)
- Análisis regional (es la combinación de los resultados del análisis ecológico y espacial).

Haggett encuadra la diversidad de temas que estudia la Geografía en estos enfoques o tradiciones, a los que denomina análisis, y expresa que de esta manera se ayuda a mantener la unidad de los aspectos físicos y sociales en lugar de su diversidad (Haggett: 1988, 636)

Por su parte el geógrafo Stoddart, D., realizó otro agrupamiento de tradiciones basándose en el trabajo de Haggett (Stoddart, D: “*El concepto de paradigma y la historia de la Geografía*”, págs. 9-19 en Capel (1982: 6 Geocrítica, No. 40, Julio, 6)) y presenta su propuesta.

- Estudio de la Diferenciación Espacial en la superficie terrestre (Análisis regional).
- Estudio del paisaje
- Estudio de las relaciones entre la Tierra y el hombre (Análisis Ecológico).
- Estudio de las distribuciones o localizaciones (Análisis espacial).

En términos generales, en este trabajo Stoddart incluye el Estudio del paisaje aunque en el trabajo de Haggett este enfoque no aparece, pero recupera los términos análisis para definir su propuesta

La clasificación de Bailly, coincide, en tres de las tradiciones con la de Haggett, estas son; Tradición de la Relación hombre-naturaleza, Geografía Regional, y Geografía Cuantitativa. Si bien este autor utiliza el término Análisis y en el caso de Stoddart, usa Estudio para referirse a alguna de las tradiciones geográficas.

Para el geógrafo Bosque, J., (García y Gómez: 1982, 49-50) la Geografía siempre se ha desplazado entre los diversos problemas en que trabaja usando las dos estrategias de investigación la nomotética y la idiográfica. Pero el tema de discusión es cuál sería la más adecuada definición de las distintas tradiciones temáticas elaboradas por diferentes geógrafos entre ellos Haggett, por lo que después de leer su obra este autor propone la siguiente clasificación.

- La tradición enciclopédica (la descripción de los hechos físicos y humanos).
- La tradición geométrica (la diferenciación del espacio en la superficie terrestre).
- La tradición ecológica (el estudio de las relaciones hombre-medio).

- La tradición del estudio geográfico del tiempo (la dimensión temporal en los análisis espaciales).

Al comparar la clasificación de Haggett con la propuesta por Bosque, se observa que sólo coincide el Análisis Regional con la Tradición Geométrica y el Análisis Ecológico con la Tradición Ecológica, esta clasificación aporta un enfoque propio del autor en la tradición del estudio Geográfico del Tiempo.

Por otra parte Estébanez, J., afirma que para otros geógrafos el objeto de estudio de la Geografía es exclusivo de esta ciencia y lo identifican como el estudio de la variación de los lugares sobre la superficie terrestre. Por lo tanto el enfoque geográfico esencial es la diferenciación del contenido del espacio de la superficie terrestre y el análisis del espacio dentro de la superficie terrestre.

Al estudiar una misma región o un lugar por diferentes geógrafos se desarrollaran diferentes contenidos y concepciones por ejemplo, relieve, suelos, población, pero ha encontrado similitudes entre las clasificaciones hechas en relación a cuatro enfoques:

- Tradición Espacial (La distancia, forma, dirección y posición de los elementos que conforman el espacio).
- Tradición Regional (El enfoque corológico o regional).
- Tradición Ecológica (La relación del hombre con el medio).
- Tradición de Ciencias de la Tierra (Se identifica con elementos concretos suelo, relieve etc.)

Estébanez coincide con Bosque y con los otros geógrafos citados en las siguientes tradiciones; Tradición regional, Tradición de Ciencias de la Tierra, Tradición Ecológica y Tradición Espacial.

2. UNA PROPUESTA DE TRADICIONES GEOGRÁFICAS.

De acuerdo a los autores Bailly, Capel, García, Estébanez, Haggett y Stoddart entre otros aceptando que puede haber errores o, que pueda ser aceptada o no, por los geógrafos mexicanos me atrevo a exponer esta clasificación de tradiciones con el único fin de aplicarla a las tesis del Colegio de Geografía que fueron presentadas como trabajos recepcionales de los años 1973, 1983, 1993 y 2002.

Las tradiciones propuestas son las siguientes. *Enciclopédica, Diferenciación Espacial y Regional, Ecológica - Ambiental, Estudio del Espacio Geográfico, y Estudio Geográfico del Tiempo*. En este capítulo se expondrán las perspectivas que las caracterizan.

2.1 Tradición Enciclopédica.

Esta tradición se puede definir como la búsqueda y recopilación de información para describir las características físicas y humanas de los lugares. Siguiendo la Tradición Enciclopédica, la Geografía desde sus inicios, en la antigüedad, se ocupó de esas tareas por mucho tiempo, y con algunas variantes, esta tradición, en la actualidad, aun se sigue practicando.

La tradición enciclopédica presenta los siguientes enfoques: **La Geografía geométrica y física y La descripción de los lugares**, en ambas vertientes se aprecia el interés por la **localización** de los elementos naturales situados en un área particular de la superficie de la Tierra y los pueblos que la habitan (Haggett; 1988, 7).

2.1.1 La Geografía Geométrica y Física.

La Geografía Geométrica, y Física podría considerarse como un inicio del enfoque espacial, con su auxilio fue posible caracterizar, más a fondo, el mundo conocido de la antigüedad, al llevarse a cabo las grandes exploraciones, que permitieron la conquista de las

tierras descubiertas, además fue posible el conocimiento de los grupos humanos que las poblaban, y las múltiples combinaciones entre hechos y fenómenos físicos observables.

La Geografía Geométrica y Física se orientó hacia la medición de los espacios terrestres, generalmente se subdivide en dos áreas de conocimiento: **Cosmografía para situar a la Tierra dentro de los sistemas astronómicos y Cartografía destinada a representar el espacio terrestre.**

Entre los representantes de la Geografía Geométrica y Física pueden citarse: Eratóstenes, (280–200 a.C.), matemático, filósofo y astrónomo griego, que midió la circunferencia de la Tierra con gran precisión, determinando la diferencia de latitud entre las ciudades de Asuan y Alejandría; para hacerlo se basó en el uso de triangulaciones.

Claudio Ptolomeo (90-168 d.C.) fraccionó la circunferencia de la Tierra en 360° y la situó en un plano geométrico. Además dividió el círculo ecuatorial y trazó una serie de líneas imaginarias que cruzaban a la Tierra de Norte a Sur y de Este a Oeste (ubicación del plano terrestre), también registró la localización de los lugares conocidos en su época. Su *Geographia* se considera una obra representativa de la Geografía Geométrica y Física.

La Cosmografía para situar a la Tierra dentro de los sistemas astronómicos.

Los griegos también se interesaron en el conocimiento de la forma y tamaño de nuestro planeta. Por ejemplo, se atribuye a Aristóteles (384-322 a. de C.) haber descubierto que la Tierra es redonda, este se apoyó en la observación de la sombra que proyectaba nuestro planeta en la Luna, durante los eclipses de nuestro satélite.

Un primer paso para el conocimiento del espacio exterior fue ubicar a la Tierra en el plano cósmico. Por mucho tiempo se pensó que nuestro planeta era el centro del Universo. Ptolomeo fue uno de los estudiosos que apoyó esta idea (teoría geocéntrica), que siglos después, refutó Copérnico (1473 – 1543) al exponer su teoría heliocéntrica.

Hiparco de Nicea (190-120 a.C.) entre sus obras esta el primer catálogo de estrellas, la precisión de los equinoccios, fue el primero en dividir a la Tierra en paralelos y meridianos.

En la Antigüedad y la Edad Media, la observación de los cuerpos celestes y sus ciclos fue importante durante varios siglos para que los pioneros de las grandes exploraciones se orientaran en sus viajes por mar o tierra. En el Renacimiento, en las grandes exploraciones, además de la observación de los astros, se utilizaron también instrumentos como la brújula y el astrolabio como guías para la orientación, y se impulsó también la elaboración de cartas de navegación determinadas astronómicamente.

En la época de los llamados grandes descubrimientos, la Geografía al igual que otras ciencias, era básicamente empírica, su quehacer se centraba en la búsqueda de información sobre el llamado Nuevo Mundo y otras áreas del planeta recién exploradas, y posteriormente los interesados en esta disciplina se dedicaron a la descripción de sus regiones.

El conocimiento geográfico adquirió gran valor estratégico en ese tiempo. Los geógrafos trabajaban generalmente como gente de confianza de la monarquía, era común que en el siglo XVI fueran también astrónomos y cosmógrafos, además de resolver los problemas que representaba la superficie curva del planeta al elaborar los mapas, y se dedicaran a recopilar la información de los lugares descubiertos. Durante siglos hubo geógrafos y estudiosos de la Geografía que se interesaron en la llamada Geografía Matemática, también denominada Geografía Astronómica.

La Cartografía para representar el espacio terrestre.

La dificultad para representar en una superficie plana la forma curva del planeta fue un reto que ya enfrentaron los grandes pensadores de la Grecia Clásica. Por ejemplo, Eratóstenes (280-200 a.C.), elaboró uno de los primeros mapas, en él representó al mundo conocido de su época, desde Gran Bretaña (Europa) al noreste, a la desembocadura del río Ganges (Asia) al este y Libia (África) al sur.

Otro cartógrafo importante fue Al Idrisi, geógrafo y matemático de la Escuela cartográfica de Palermo. Elaboró, para Roger II de Sicilia, una cartografía que consta de un mapamundi y setenta mapas locales, este trabajo se considera de los más importantes de la Europa medieval (Daus: 1971, 12).

Para construir los primeros mapas fueron necesarios conocimientos cosmográficos y cartográficos que llevaron, siglos después, al uso de las proyecciones. Por otra parte, árabes y chinos también trazaron mapas de los lugares que recorría, pero, hasta ahora, se han divulgado poco.

Los trabajos de los siguientes cartógrafos y geógrafos son ejemplo del enfoque denominado la Cartografía para representar el espacio terrestre.

Juan de la Cosa (1449–1510) además de tomar parte en la conquista española de América, elaboró trabajos de cartografía al representar las tierras del Nuevo Mundo, su obra *El mapa Juan de la Cosa* lo realizó en 1500.

Gerardus Mercator (1512–1594) adquirió importantes conocimientos de Geografía, puesto que participo en las travesías marítimas mercantiles de las colonias del Nuevo Mundo. Sus conocimientos los plasmó en forma de mapas, gracias a su gran preparación como cartógrafo y grabador elaboró un mapa de Europa en 1554, y un mapa del mundo en 1569. Desarrolló un sistema de proyecciones cartográficas conocidas como de Mercator. Este trabajo fue el inicio de un Atlas que terminó su hijo después de su muerte.

Abraham Ortelius (1527–1598) geógrafo, cosmógrafo y cartógrafo realizó el *Atlas Theatrum Orbis Terrarum* (1570). El misionero jesuita Eusebio Francisco Kino (1695–1711) además de explorador, fue cartógrafo, entre sus obras figura un mapa de la península de Baja California.

Hasta el siglo XIX el principal quehacer geográfico fue representar cartográficamente las tierras descubiertas así como, describir países y regiones; sin embargo a mediados de ese

siglo, el sentido estratégico de la descripción del espacio terrestre, por medio de los mapas cambió por el ideológico.

2.1.2 La Descripción de los lugares.

Por lo que toca a la Descripción de los lugares, puede considerarse en sí misma, como una tradición clásica en Geografía, que casi siempre se vincula con la Cartografía, por lo que es común encontrar obras que reúnen conocimientos de ambas.

Basándose en los conocimientos de otros pueblos y la búsqueda de información, los griegos describieron los lugares del mundo conocido, de las nuevas tierras exploradas y, en ocasiones, de aquellas que sólo tenían alguna referencia oral.

Entre los geógrafos de la antigüedad que ejercieron esta tradición; merecen mencionarse: Hecateo de Mileto (siglo IV a.C.) quien escribió una obra con información geográfica y antropológica acerca de lugares, pueblos y animales; dividió en dos partes las tierras conocidas, Asia y Europa elaborando un mapa para representarlas. Su obra se conoce como *Genealogías*.

Strabon (64 a. de C - 25 d. de C.) cuya *Geografía* consta de 17 volúmenes. A decir de Daus (1971,11) esta obra es una descripción del mundo conocido en esa época, y se considera como la máxima expresión del saber geográfico de la antigüedad.

La Tradición Enciclopédica continuó durante la Edad Media, en este período los europeos realizaron pocos viajes de exploración con relación a los árabes, pese a lo anterior puede citarse a grandes viajeros como: Erick el Rojo (940?-1010), que en el año 980 descubrió y colonizó Groenlandia; ambos hechos durante mucho tiempo tuvieron poca difusión.

Marco Polo (1254–1324) en obra el *Millón*, describe el imperio de los mongoles en el siglo XIII, y además reseña pormenores de sus pueblos fronterizos. Además de esos viajeros es

necesario aludir a la información generada por Cruzadas (1095 -1270) que contribuyó al conocimiento de Europa del Este, Oriente Medio y Lejano Oriente.

Durante el Renacimiento, el trabajo de aquéllos que se dedicaban a la disciplina fue buscar la información para trazar nuevas rutas comerciales y facilitar la conquista de los nuevos territorios, en las zonas ya exploradas.

Cabe mencionar, que fue en ese entonces, cuando se retomaron las ideas de los griegos traducidas del árabe al latín, y se difundieron por toda Europa, entre los textos traducidos, llegaron obras de Ptolomeo (*Geographia*) en 1471, y sus conocimientos fueron aceptados sin objeción. Se dice que la inexactitud de los datos contenidos en su obra ayudó en el descubrimiento de América, por parte de Cristóbal Colón.

En esa época, los árabes interpretaron y comprobaron los conocimientos de los antiguos griegos al rescatar sus obras y realizar grandes viajes que aportaron nuevos conocimientos de tierras hasta entonces desconocidas. En sus largos viajes, exploraron gran parte del continente asiático, recopilando información para anexarse nuevos territorios y afirmar su poderío en los ya conquistados, y propagar el Islamismo.

Tales tareas estuvieron a cargo de grandes viajeros como Ibn Batuta, (1304 – 1377?), quien fue viajero incansable, recorrió el mundo islámico de España a la India, visitó Sumatra en el sureste de Asia y Tombuctú en África. Una de sus obras más conocidas es *Rihlah (Viajes)* (Estébanez: 1990).

Al Idrisi (1100 – 1165) elaboró una obra monumental de *Cartografía* y un tratado de *Geografía*, con información sobre sus viajes en la región Mediterránea; se considera una de las grandes obras de la geografía de la Edad Media (Daus: 1971, 14).

En Europa, en los siglos XVII y XVIII destaca la obra de Bernhardus Varenius (1622-1650). En sus escritos puede apreciarse una gran influencia de los griegos (Ptolomeo) como sucede en su *Geographia Generalis*, Sus trabajos sirvieron como referencia a los navegantes españoles y portugueses, en sus viajes de exploración (Bailly: 1992, 9).

En el siglo XIX se advierte en numerosas obras la influencia de la Tradición Enciclopédica, entre ellas, el *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar*, donde Pascual Madoz (1805–1878), hace una relación de las tierras descubiertas por el Imperio español.

La Tradición Enciclopédica ha estado vigente desde los griegos hasta la actualidad. Es común encontrarla relacionada a otras tradiciones, por ejemplo a la Tradición de la Diferenciación Espacial y Regional.

Algunos autores consideran que la Tradición Enciclopédica se confunde con el área de estudio de las Ciencias de la Tierra, puesto que las referencias al relieve, la atmósfera y el agua son constantes y le confieren el carácter de ciencia puente entre las ciencias sociales y las ciencias de la Tierra (Estébanez 1992, 21).

La Geografía, al institucionalizarse, se contempló como un saber cultural necesario en los diferentes niveles de enseñanza. Su inclusión en el ámbito universitario favoreció la formación de profesores que se esforzaron por dar a la Geografía el status de ciencia pura (García: 1986, 215).

Por otra parte, no eran frecuentes las reflexiones y discusiones acerca del objetivo de la Geografía como ciencia, lo que dio como resultado, que la mayoría de los estudios geográficos fueran una mera descripción de lugares con base en la innumerable información que se tenía recopilada.

La Tradición Enciclopédica ha sido muy socorrida por geógrafos y no geógrafos. En el cuadro 1, se muestra un breve resumen de esta tradición.

Cuadro 1. Tradición Enciclopédica

| Tradición. | Autores | Época | Enfoques. |
|---------------|--|--------------------------|---|
| Enciclopédica | Eratóstenes ^b | 280 – 200 a. de C | Con dos enfoques ha considerar. 1. La Geografía Geométrica y Física que se subdivide en: a). La Cosmografía para situar a la Tierra dentro de los sistemas astronómicos b). La Cartografía para representar el espacio terrestre 2. La descripción de los lugares |
| | Strabon ² | .64 a. de C - 25 d. de C | |
| | Claudio Ptolomeo | 90 - 168 de C. | |
| | Al Idrisi ^{2, b} | 1100 – 1165 | |
| | Abraham Ortelius ^b | 1527 – 1598 | |
| | Bernhardus Varenius ² | 1622-1650 | |
| | Eusebio Francisco Kino ^{2, b} | 1695 – 1711 | |
| | Pascual Madoz ² | 1805 – 1878 | |

Fuentes: Bailly, A. (1995) *Introducción a la Geografía Humana*. Barcelona, Masson.

Capel, H. (1983) *Filosofía y Ciencia en la Geografía Contemporánea* Barcelona. Barcanova.

Estébanez, J. (1992) *Tendencias y problemática actual de la Geografía*. Madrid, Cincel.

García, A. compl.. (1986) *Teoría y practica de la Geografía* Alhambra Madrid.

Haggett. P. (1988) *Geografía Una Síntesis Moderna*. Barcelona. Omega.

* Los números y las letras indican el enfoque que siguieron los autores.

2.2. Tradición de la Diferenciación Espacial y Regional.

Se conoce como la síntesis y la descripción del orden espacial de la singularidad de las regiones, rasgos físicos y humanos unidos en un todo. Haggett (1988, 636) la define como la cuestión de las regiones y la identificación del carácter de las subdivisiones espaciales particulares de un área.

Los fundamentos de la Tradición de la Diferenciación Espacial y Regional se encuentran en los trabajos de Alexander de Humboldt (1769-1859) y Carl Ritter (1779-1859), que además sentaron las bases de la Geografía moderna, al incorporar el estudio de las relaciones y las comparaciones entre los fenómenos físicos y sociales (García :1986, 217).

Tanto Humboldt, como Ritter, modificaron el tratamiento de la información, cada uno de manera diferente y de acuerdo a su formación académica y cultural. Humboldt partió de la observación de los fenómenos terrestres. Su método fue buscar las causas y también las

consecuencias de los mismos, instituyó el principio de relación entre los fenómenos haciendo énfasis en su distribución, por lo que no solamente se preocupaba en enumerarlos. Le otorgo más atención a los aspectos físicos del medio que al hombre y sus actividades.

Por su parte Ritter también observó y estableció relaciones y comparaciones entre los fenómenos de la naturaleza, también establece la relación entre fenómenos así como la causa y consecuencia de los mismos, pero a diferencia de Humboldt considera importante la presencia del hombre en la naturaleza. Llega a plantear la relación del hombre con el medio ambiente aspecto que se encuentra presente en su obra.

2.2.1. Las relaciones y las comparaciones entre los fenómenos físicos y sociales.

Alejandro de Humboldt perteneció a una familia aristocrática, recibió una educación sólida en diversas ramas como Matemáticas, Ciencias Naturales, Botánica, Física, Mineralogía y Geología (Capel: 1983, 7), lo que explica la gran influencia que tuvo en el área de la Geografía Física.

Su amplia preparación le permitió incursionar en diferentes áreas del conocimiento de la naturaleza, pero estaba en desacuerdo con la concepción estática de los estudios realizados en el siglo XVIII, por parte de científicos como Carl Von Linneo (1707–1778) y Joseph Pitton de Tournefort (1656–1708). Su visión del constante movimiento de la vida en la naturaleza coincidió posteriormente con las ideas del evolucionismo del siglo XIX (Capel: 1983, 10).

Humboldt se propuso comprender las relaciones que se establecen, en un mismo espacio, (región) con fenómenos y elementos aparentemente separados, por ejemplo vegetación y relieve, pero consideraba que al poner atención en las clasificaciones de especies se pierde de vista la distribución de estas con respecto a la latitud, altitud, la influencia de los océanos o el clima.

Durante cinco años realizó viajes de exploración en América del Sur, Nueva España, Cuba y Louisiana, lo que le permitió estudiar la distribución de las plantas, el relieve, y la geología de las áreas, seleccionadas por él.

Las ideas de Humboldt sobre Geografía Física se basaron en sus conocimientos de Geología y en el entendimiento de que, para el estudio de lo que coexiste en el espacio deben tomarse en cuenta a la vez fenómenos físicos y orgánicos. Su trabajo al respecto, se refleja en *Cosmos* (1844), que dedica a la parte terrestre de la física del mundo.

Así también, se ocupa de la división de las masas continentales en dos hemisferios que influye en los climas y el tiempo meteorológico de la atmósfera. Describe las rocas las eruptivas, los volcanes y su desarrollo o alteración por la influencia del tiempo. También explica la lucha constante del agua, en la superficie de los continentes, por correr a través de las diferentes formas de relieve en forma de ríos, o acumularse para formar lagos (Capel: 1983, 19).

En su trabajo *Ensayo político sobre el Reino de la Nueva España* adelanta los principios de la Geografía Regional, en él reconoce la interdependencia de los fenómenos espacialmente distribuidos en relación a su contexto, además de describir regiones de Nueva España (Capel: 1983, 25).

En cuanto a Ritter, se sabe que a la edad de 19 años ya poseía una formación universitaria y trabajaba como profesor de los hijos de un banquero, dedicándose al mismo tiempo al estudio de las humanidades. Tuvo la oportunidad de viajar a Suiza y aprender Historia, Literatura, Física, y Química. A lo largo de su vida ocupó varios puestos académicos relacionados con el quehacer geográfico, y fue el primero en tener a su cargo la cátedra de Geografía en Europa, en la Universidad de Berlín.

En sus estudios, Ritter privilegió la influencia del medio físico en el nivel de civilización de los pueblos, es decir, relacionó las actividades humanas con el entorno. Para este autor la

Tierra y sus habitantes se encuentran en estrecha relación sin predominio de un elemento sobre otro.

Igualmente importantes eran para él, ríos y montañas que se usan como fronteras, pues representan un medio para el entendimiento del contenido de la superficie terrestre; también incorporó en sus estudios, la historia en los procesos territoriales, como la formación de los paisajes, y las regiones, por lo que se explica que ambientes parecidos tengan diferentes formas de desarrollo en sus actividades o géneros de vida (Cortez: 1991, 10).

No obstante que estas ideas fueron parte sustancial de su trabajo entre 1844 y 1904, su merito principal radicó en tratar de unir a la Geografía Física con la Geografía Humana, para dar a la disciplina un lugar en el campo de la ciencia.

Ritter: entendía a la Geografía como una ciencia descriptiva, por lo tanto no buscaba la formulación de principios o teorías, a pesar de que creía en la existencia de leyes, no creía necesario encontrarlas. Consideraba que era importante la síntesis y la descripción del orden espacial que da singularidad a las áreas, como una primera etapa antes de estudiar los grandes complejos mundiales. Con estas bases publicó una obra de Geografía descriptiva denominada *Europa, un cuadro geográfico, histórico y estadístico para amigos y docentes de la geografía*. (Vol. I, 1804; Vol. II, 1807).

En la segunda mitad del siglo XIX, la Geografía ya estaba en camino de la institucionalización e iniciaba un rápido desarrollo disciplinar. Otros geógrafos destacados, tal como, se explicará a continuación, buscaron sistematizar los conocimientos, para dar a la Geografía, la categoría de ciencia y evitar la separación entre la Geografía Física y la Geografía Humana (García: 1986, 215).

2.2.2. Los estudios regionales.

Ante esa posible disgregación se presentó a la *Geografía regional* como la solución. El carácter idiográfico⁹ de la Geografía ayudó a resolver los problemas gnoseológicos¹⁰ que se presentaron y se complementó la idea de interrelación de los elementos que integran el espacio.

Paul Vidal de la Blache (1845- 1918), geógrafo de origen francés, logró que la Geografía alcanzara la autonomía académica de la Historia, pues en su tiempo era considerada auxiliar de esta disciplina. Entre sus aportaciones destaca la introducción del concepto *genres de vie* (modos de vida) que estimaba, está formado por tres componentes: producción material (en relación a los recursos), medios de nutrición y actividades agrarias y no agrarias.

Vidal de la Blache, explica que las sociedades establecen relaciones con el medio (los modos de vida) pero no de forma individual, y si de acuerdo a los objetivos del grupo, la importancia de la historia es tal que se recurre a ella para evaluar el marco de vida y las condiciones cambiantes de los grupos humanos (Estébanez: 1990, 56). En sus obras, la idea central es la relación que mantiene el hombre con la naturaleza de acuerdo a sus necesidades, y la amplia gama de actividades que desarrolla para satisfacerlas, con base en sus capacidades.

Este punto de vista fue denominado por Lucien Febvre como **posibilismo**¹¹ (García: 1986, 348). Otro concepto fundamental para la Blache fue la **región** (espacio con características físicas, naturales y culturales semejantes) la consideró como el lugar razonado íntegramente, agrupando todos los rasgos físicos y humanos unidos en un todo, a saber:

⁹ Es la concepción de la investigación que busca, la comprensión de la realidad geográfica contraria a la explicación, supone que la naturaleza humana domina todos los hechos realizados por el hombre y por lo tanto, resulta inútil encontrar relaciones repetitivas de causa y efecto

¹⁰ Referentes al conocimiento

¹¹ El Posibilismo señala al hombre como un agente activo y no pasivo en el modelado de la superficie terrestre, el resultado de su acción la región, como el espacio donde se encuentran características parecidas, pero diferentes, a otros lugares cercanos a ella.

relieve, clima, suelos, vegetación agricultura, minería, industria, comunicaciones y hábitat (Estébanez: 1990, 57).

Vidal de la Blache también se interesó en explicar las diferentes respuestas de los grupos humanos en medios naturales semejantes, así como el uso óptimo de los recursos y su preservación.

El enfoque que hace referencia a las causas que propician ciertas formas de vida por ejemplo la influencia del medio ambiente en las actividades del hombre se denomina determinismo geográfico. Contrariamente surge otro enfoque representando a la influencia del medio físico como condicionante pero no determinante de las decisiones del hombre (Antideterminismo).

Algunos autores consideran que su obra, no buscaba como sus antecesores, establecer leyes sobre las relaciones hombre- medio. Su método de estudio fue el inductivo-historicista La Blache presuponía que “el geógrafo ha de partir de la unidad de los fenómenos terrestres, reparando en la combinación de los mismos y que su objeto es la totalidad de los fenómenos de la superficie terrestre” (Estébanez: 1990, 59). La declaración de que el hombre y la naturaleza no se separan al estudiar los lugares, lo llevó a afirmar que la Geografía es la ciencia de los lugares y no de los hombres (Bailly: 1992, 15).

A fines el siglo XIX y durante el primer tercio del siglo XX, sus ideas se reflejaron en una gran cantidad de monografías, que sus discípulos escribieron, sobre las regiones de Francia. La mayoría difundió sus reflexiones y recomendaciones y trabajó con una idea unitaria, sin buscar nuevas metodologías o reflexiones filosóficas. Entre sus discípulos destacan Jean Brunhes (1869-1930), Albert Demangeon (1872-1940), y Emmanuel de Martonne (1873-1955).

Al abordar la relación de los aspectos físicos y biológicos con el ser humano y su influencia en la conformación de las características que diferencian un lugar de otro, Vidal de la

Blache puede definirse como un representante distinguido de la Tradición de la Diferenciación Espacial y Regional. (García, A.:1986, 349).

Asimismo debe constatarse que sus ideas fueron fundamentales para desarrollar las investigaciones sobre la relación del medio ambiente con la salud, tal como lo expresó, posteriormente, uno de sus alumnos más brillantes: Maximilien Sorre (1880-1962)

En Francia y Alemania el posibilismo se desarrolló como teoría con base en diferentes factores, uno de ellos el progreso del transporte, que influyó como un elemento nuevo en la transformación del espacio.

El proceso de consolidación de la Geografía, en esa época, también se debió al trabajo de algunos geógrafos importantes entre los que se encuentra Alfred Hettner, (1859-1941) que contaba con estudios en Geografía Física y Filosofía. Entre otras actividades realizó observaciones en países de América y mantuvo correspondencia con importantes investigadores de su tiempo, actividades que lo llevaron, a finales del siglo XIX, al estudio de la Geografía regional.

En *La naturaleza y los cometidos de la Geografía* (1870) y en otras obras que publicó sobre esta área de interés, asoman reflexiones sobre el estudio de la Geografía. Una de las preocupaciones de Hettner giraba en torno al doble papel de la disciplina; para asegurar su unidad incursionó sobre el objeto de estudio, sin embargo no creía necesario encontrar nuevos métodos de investigación, además definió como conceptos clave de esta ciencia: Erdkunde o Geografía general Landerkunde o Enfoque regional.

Entrado el siglo XIX, la geografía dejó de ser el estudio general de la Tierra, debido al nacimiento de ciencias específicas como la geología, o la meteorología. Tal vez, la separación de esas áreas del conocimiento, influyó en Hettner para propalar la relación hombre -naturaleza como objeto de estudio de la Geografía.

Esta promulgación se debe, en parte, a su desacuerdo con la propuesta de Richthofen (1833-1905), quien proponía a la superficie terrestre como campo de estudio de la disciplina, pero no tomaba en cuenta a la atmósfera y por lo tanto, no mantenía la unidad del conocimiento geográfico.

Hettner afirmaba que la asociación espacial de las plantas y animales contribuye a dar un carácter particular a las regiones. Para este autor cada territorio tenía que estudiarse en sí mismo, en su integridad, sin separar ni privilegiar unos fenómenos de otros, y que la relación hombre - naturaleza pertenecía al carácter propio de un territorio (Capel; 1983,321). Esta afirmación lo sitúa, además, como un seguidor de la tradición Ecológica-Ambiental.

Según Capel (1983, 322) para Hettner la Geografía General se evidencia como un corte horizontal; mientras que la Geografía Regional aparece como el corte vertical a través de los fenómenos que deban ser destacados. Es decir la Geografía General distribuye el contenido geográfico según los reinos de la naturaleza y los ámbitos de fenómenos, mientras que la Geografía regional cuanto más se especializa, tanto más, divide las regiones.

Así Hettner encontró en la región, un objeto de estudio para la Geografía. Por otra parte, criticaba la referencia de los continentes, por considerarlos tan grandes que hacían que desaparecieran las características a investigar.

Ya bien entrado el siglo XX, Richard Hartshorne (1899-1992) retomó y divulgó las ideas de Hettner y defendió la noción ideográfica, porque con ella era posible alcanzar la máxima comprensión de áreas individuales. Sus conceptos hacen claro su enfoque historicista (Capel: 1983, 327).

Además de explicar la situación dual entre los factores naturales (el relieve, el clima, los suelos, la vegetación) y sociales (la población, el idioma, la religión, etc.) y reflexionar

sobre la dimensión temporal en la investigación geográfica de las áreas terrestres y sus diferencias, demostró el trabajo corológico de la geografía a lo largo de su historia.

Hartshorne desarrolló varios temas entre ellos el objetivo que piensa corresponde a la Geografía, (las diferencias espaciales en la superficie terrestre), el problema de la ambivalencia entre los factores naturales y humanos presentes en la Geografía física y la Geografía humana.

También reflexionó sobre la atribución de la Historia en los estudios de la Geografía. Se considera que su trabajo continuó el enfoque de Hettener, referente al estudio de todos los aspectos causas y consecuencias de los elementos que conforman la región. Consideró al carácter variable de la región como una consecuencia de la interrelación de los fenómenos que se desarrollan en ella. Sus obras plasmaron el historicismo¹², y entre ellas se encuentran (*La naturaleza de la Geografía*. 1939 y *Perspectivas sobre la naturaleza de la Geografía* 1959, que le ayudaron a conformar su concepción de una **Ciencia de Síntesis** (Estébanez: 1990, 65).

El geógrafo norteamericano Carl Sauer (1889-1975), centraba sus investigaciones en el proceso de transformación de un medio natural a un medio modificado por la influencia del hombre, y designó para tal fin, los términos **paisaje, natural y paisaje cultural**.

Para entender y seguir la transformación del medio por la acción del hombre propuso el método inductivo (Estébanez: 1990, 64). Dos ejemplos de su trabajo son los siguientes, *Agricultural origins and dispersals: the domestication of animals and foodstuffs* 1969., y *Aztlán frontera mesoamericana en la Costa del Pacífico México* 1998. En el cuadro 2 es posible ver un resumen de esta tradición.

¹² Historicismo. Se conoce con este nombre a un conjunto de corrientes diversas que coinciden en subrayar el papel desempeñado por el carácter histórico del hombre. Hartshorne expresaba que los conocimientos empíricos se apoyaban en dos formas según los conceptos o con respecto al tiempo y al espacio en que los hallamos. La Geografía y la Historia llenan nuestras percepciones, la Geografía el espacio y la historia el tiempo (Hartshorne: 1939, 134)

Cuadro 2. Tradición. Diferenciación Espacial y Regional.

| Tradición. | Autores | Época | Enfoques |
|-------------------------------------|-------------------------|------------|---|
| Diferenciación Espacial y Regional. | Alexander de Humboldt | 1769-1859 | La síntesis y la descripción del orden espacial de las regiones agrupando rasgos físicos y humanos unidos en un todo. |
| | Carl Ritter | 1779-1859 | |
| | Paul Vidal de La Blache | 1845- 1918 | |
| | Alfred Hettner | 1859-1941 | |
| | Jean Brunhes | 1869-1930 | |
| | A. Demangeon | 1872-1940 | |
| | Carl Sauer | 1889-1975 | |
| Richard Harstshorne | 1899-1992 | | |

Fuentes: Bailly, A. (1995) *Introducción a la Geografía Humana*. Barcelona, Masson.

Capel, H. (1983) *Filosofía y Ciencia en la Geografía Contemporánea* Barcelona. Barcanova.

Estébanez, J. (1992) *Tendencias y problemática actual de la Geografía*. Madrid, Cincel.

García, Ballesteros A., Gómez, Mendoza J. (1986) *Teoría y práctica de la Geografía* Alhambra Madrid.

2.3 Tradición Ecológica-Ambiental.¹³

La Geografía, se basa en tres principios fundamentales que son; 1. Localización, 2. Diferenciación de las regiones y 3. Relación entre el hombre y su medio ambiente.

El tercer principio se relaciona con la tradición Ecológica, y el concepto hombre-medio ambiente se sitúa en dos vertientes: **La influencia del medio ambiente¹⁴ en las actividades humanas** (trabajo, salud, etc.), y **La transformación del medio ambiente por las actividades humanas** (contaminación y destrucción de los recursos naturales).

Esta tradición es reconocida por la mayoría de los geógrafos y la identifican con los siguientes términos tradición Ecológica, la relación hombre-ambiente, la tradición Ecológica –Ambiental y Humana ambiental.

De estos conceptos se eligió para este tema el de tradición Ecológica-Ambiental, porque el ambiente y sus problemas han cobrado gran importancia debido al impacto en el cambio climático, el efecto invernadero, la alteración de la vegetación, la fauna, los cuerpos de agua y océanos, entre otros.

¹³ También conocida como tradición hombre – medio ambiente, o humana ambiental

¹⁴ Se entiende por medio ambiente, la suma de las condiciones que rodean a una persona en cualquier punto de la superficie de la tierra

2.3.1 La relación hombre–medio ambiente.

En el mundo occidental, los estudios más antiguos sobre la relación hombre-medio ambiente se remontan a Grecia, y se remiten al surgimiento de la medicina. Hipócrates (460-377 a.C.) en su obra más importante *La corpus hippocraticum*, en el apartado sobre “El tratado de los aires las aguas y los lugares” afirmó que las enfermedades se relacionan con el medio ambiente. Sugería que la situación de un lugar, el clima, el agua o los vientos ayudaban al médico a evaluar la salud de sus moradores.

Posteriormente en el siglo XVIII, esta relación se abordó nuevamente en Europa y fue materia de estudio de las llamadas *Topografías médicas*. En el contenido de estas obras se hacía referencia a la influencia de los elementos físicos (situación geográfica, clima, características del reino animal, etc.) en las descripciones de las enfermedades.

Las topografías se centraron en las enfermedades contagiosas y parasitarias relacionadas con las condiciones de insalubridad del medio; en ese tiempo se afirmaba que el ambiente de la ciudad era más sano que el campo, por contar con más servicios y agua potable. Las investigaciones siguieron esta línea hasta el Siglo XIX, debido a que el crecimiento de las ciudades atrajo la atención hacia su estudio, por la influencia de la industrialización en los padecimientos de los trabajadores ligados a esa actividad.

A finalizar el siglo XIX y principiar el siglo XX, la Geografía se enfrentó a una serie de cambios científicos y sociales. En ese tiempo, el trabajo de búsqueda y procesamiento de la información documental cartográfica y estadística, que eran las actividades representativas del quehacer geográfico, pasaron a cargo de las dependencias de los gobiernos de manera definitiva, de tal forma que las aportaciones de los geógrafos en ese rubro, ya no serían tan importantes como en los siglos anteriores. Lo anterior y los cambios sociales que se vivieron en esa época impulsaron a la Geografía para incursionar en un nuevo campo: su **enseñanza** en los diferentes niveles de los sistemas educativos nacionales, y también para reafirmar su presencia en el ámbito universitario.

2.3.2 La influencia del medio en las actividades humanas.

Friedrich Ratzel (1844-1904) Este geógrafo alemán estudio en sus inicios zoología sus viajes por Europa y América como corresponsal de un periódico dejaron amplia huella que lo decidió a estudiar Geografía humana. Fue profesor universitario, en sus investigaciones escribió sobre la relación del hombre y su medio geográfico, en donde desarrollo ideas diferentes a las expuestas por Darwin.

En su obra *Antropogeografía, Vol. I (1882-1891)* y *Geografía Política (1897)* expuso los fundamentos de su ideas; la influencia del medio ambiente sobre los hombres y las sociedades. Así también desarrollo la tendencia de los hombres a extender o limitar su territorio o sus fronteras de acuerdo a sus necesidades a lo que el denomino espacio vital. Sus obras de Antropogeografía y Geografía política le dieron renombre motivo por el cual se le considera fundador de la Antropogeografía y la Geopolítica.

Lamentablemente sus ideas influyeron de manera parcial en la Geografía de su tiempo, y en muchos casos se utilizaron para justificar el expansionismo y el dominio de unos pueblos sobre otros por ejemplo, estas ideas fueron tomadas como pretexto tiempo después para justificar el expansionismo del régimen nazi (Estébanez: 1990, 44).

Ratzel y sus seguidores difundieron las ideas deterministas, las cuales especialmente tuvieron un gran desarrollo en Estados Unidos de América, donde fueron presentadas por Ellen Churchill Semple (1836-1932) alumna de Ratzel, Ellsworth Huntington (1876-1947) y William Morris Davis (1850-1934). A pesar del sesgo determinista, la obra de Ratzel, por su difusión e influencia, consolidó la idea del medio como elemento de cambio, donde sólo los más aptos llegan a sobrevivir.

A este enfoque se le conoce como **determinismo geográfico**¹⁵. Ratzel, se esforzó por vincular el enfoque positivista con la unidad de las ramas de la Geografía (Física y Humana), con el fin de dar identidad a la disciplina y conquistar un sitio en el campo de la ciencia (Estébanez: 1990, 49).

2.3.3. La consolidación de la tradición Ecológico- ambiental.

La inclusión de la Geografía en los niveles educativos, se dio en un momento de gran expansión escolar, y necesidad de capacitar profesores para su enseñanza. Muchos de los candidatos provenían de diferentes disciplinas: historiadores, filósofos, geólogos botánicos, pero muy pocos tenían formación geográfica, lo que marcaba grupos de conocimientos diferentes, (naturales y sociales).

Conformar los contenidos de la Geografía como materia de enseñanza originó varios problemas, entre ellos unir los puntos de vista de diferentes profesionales sobre lo que debía enseñarse; algunos priorizaron la Geografía Física, porque cultivaban las ciencias naturales y otros la Geografía Humana por los que tenían una formación social o humanística. Incluso se llegó a considerar a la Geografía Física (y todavía sucede) como la única con valor científico, por seguir el método científico utilizado por las Ciencias Naturales, tan en boga después de la importante contribución de la teoría sobre *El origen de las especies* de Darwin a la ciencia (1809-1882).

Cabe agregar que en el ambiente científico de ese tiempo predominaba el positivismo en las Ciencias Naturales, en esa tesitura, la Geografía buscó nuevos procedimientos para integrarse a las también llamadas Ciencias Exactas.

La consolidación de la tradición Ecológico- ambiental tuvo que ver con la institucionalización de la Geografía, que como ya se explicó se relaciona con la inclusión a la enseñanza del nivel, primaria y media durante una ampliación de la educación en Europa Occidental, con este suceso la Geografía presentó un crecimiento importante, pues se vio obligada a trabajar para demostrar su valía como ciencia por lo que consolidó sus campos de estudio y sus límites con otras ciencias (Estébanez: 1992, 30).

¹⁵El determinismo. Es un modo de concebir cada uno de los acontecimientos del universo sometidos a las leyes de la naturaleza. Con esta corriente se explica que el nivel de desarrollo de un pueblo lo determina su medio geográfico.

Capel (1983, 49) concuerda con Haggett en que el estudio de la relación **hombre-medio ambiente** se arraigó entre los geógrafos a finales del Siglo XIX, después de la importante contribución de Darwin. Por otra parte, la relación entre el hombre y el medio ambiente conformó el campo de estudio de la naciente Ecología, dando lugar a una disputa entre esta disciplina y la Geografía, que continúa hoy día, sin embargo, en ambas disciplinas se reconoce que la relación hombre-medioambiente forma parte de los problemas clave de sus respectivos campos de estudio.

El término ambiental es contemporáneo y se relaciona con la creciente preocupación por la alteración del medio ambiente, el cambio climático, los procesos de deforestación, la contaminación entre otros problemas, este término se hizo presente a finales del siglo XX.

En 1928, Max Sorre estudió por primera vez la relación del medio ambiente con la salud y no con las actividades del hombre (*Los fundamentos de la Geografía Humana* tres tomos 1943-1952, *El paisaje urbano*. 1962) Utilizó el término **complejo patógeno** para designar una comunidad de seres vivos con diversos grados de agrupación y cuyo centro de acción es el hombre, al ser afectado en su salud.

Para Sorre era necesario determinar el área de extensión de una enfermedad endémica o epidémica (complejo patógeno), sus límites, su retroceso o expansión en la superficie y las circunstancias en que se desarrollaba, desde luego, sin descuidar los aspectos humanos y físicos como la densidad de población, las migraciones, modo de vida y los rasgos del medio físico (relieve, suelos etc).

Como Harlan H. Barrows (1923) en su obra *Man's role in changing the face of the Earth* , y más recientemente Car Troll (1899-1975) en su libro *Geoecology of the high mountain regions of Eurasia*, Hettner pone de manifiesto la influencia del medio en las condiciones de vida .cambiar antes de Ratzel.

En 1942, los expertos en Geografía médica trabajaban ya bajo esta misma perspectiva, por encargo del ejército alemán, que consideraba importante conocer las áreas de distribución

de enfermedades endémicas y epidémicas, para planificar sus operaciones militares. Se elaboró un *Atlas de Geografía médica* con la información de las áreas estudiadas: Próximo Oriente, Europa del Este, Báltico, Europa Central, zona Mediterránea, norte de África y la región Transcaspiana (Región que se encuentra entre el Mar Caspio y Oriente Medio comprende 8 millones de Km².) (García; 1986, 352).

El primer reconocimiento oficial de la Geografía Médica tuvo lugar en 1949, en el Congreso internacional de Geografía de Lisboa (García; 1985, 352). A pesar de que en los años cincuenta los estudios al respecto se enriquecieron, el enfoque ecológico físico permaneció sobre todo en países como Alemania, y Francia, donde algunos estudiosos investigaron el impacto del medio físico en las enfermedades del hombre, en especial con las enfermedades parasitarias.

El médico francés May (1950) introdujo el concepto geogens (factores geográficos) en la Geografía Médica. Para May, los geogens son los siguientes: 1 Físicos (relieve, clima, suelo, agua, etc.); 2. Humanos y sociales (distribución de la población, densidad, nivel de vida vivienda, dieta, comunicaciones etc.); 3. Biológicos (vegetación, fauna, grupos sanguíneos enfermedades predominantes).

En cuanto a los factores patológicos (pathogens), identifica en este grupo a bacterias, microbios e insectos transmisores, así como, los intermediarios en los que incluye al hombre.

Algunos geógrafos marxistas al realizar sus investigaciones partían del llamado espacio ecológico constituido por una serie de factores físicos, tales como la corteza terrestre, el clima y la biocenosis, al establecer entre ellos una serie de reacciones bioquímicas, las combinaciones resultantes originan los paisajes naturales, que se caracterizan por su equilibrio y gran dinamismo.

Opinaban que el hombre es capaz de organizar un mundo socio-espacial apoyado en dos elementos, el espacio ecológico y la cultura; su combinación crearía el espacio humanizado,

por ende, la Geografía debería tener como objeto de estudio el análisis de los espacios que las sociedades producen a su imagen, y es a partir de sus adelantos tecnológicos, que al construir el espacio geográfico integran en él, en mayor o menor grado, los dominios ecológicos (García: 1986,69).

El enfoque ecológico, no se limita a la relación hombre-medio ambiente, también se ocupa de las modificaciones que el hombre (ser biopsicosocial complejo) realiza en el medio ambiente. Tales modificaciones tienen que ver con las tradiciones, la cultura o la religión, entre otros, que son elementos que identifican a grandes grupos de población en el mundo, y que se rigen con sus propias leyes.

A pesar de que el proceso de globalización impone nuevas reglas económicas y culturales, las personas no dejan de identificarse con sus tradiciones, pero a la vez, reconocen la importancia de las nuevas condiciones en que las sociedades se desenvuelven. En la siguiente página se muestra el Cuadro 3, en se concentran algunos de los autores más representativos de esta tradición así como los enfoques que la caracterizan.

Cuadro 3. Tradición Ecológica - Ambiental

| Tradición | Autores | Época | Enfoque |
|---------------------|------------------------|-----------|--|
| | Friedrich Ratzel* | 1844-1904 | La relación entre el hombre y el medio ambiente. |
| Ecológica-ambiental | William Morris Davis | 1850-1934 | |
| | Ellen Churchill Semple | 1865-1932 | |
| | Emmanuel de Martonne | 1873-1955 | |
| | Ellsworth Huntington | 1876-1947 | |
| | Maximilien Sorre | 1880-1962 | |

Fuentes: Bailly, A. (1995) *Introducción a la Geografía Humana*. Barcelona, Masson.

Capel, H. (1983) *Filosofía y Ciencia en la Geografía Contemporánea* Barcelona. Barcanova.

Estébanez, J. (1992) *Tendencias y problemática actual de la Geografía*. Madrid, Cincel.

García, A.Compl. (1986) *Teoría y practica de la Geografía* Alhambra Madrid.

2.4 Tradición del Estudio del Espacio geográfico.

Se entiende como el estudio de la organización espacial en donde se establece y se desenvuelve el ser humano.

El espacio geográfico en constante transformación con sus particularidades, ha sido estudiado desde diferentes perspectivas o enfoques, algunos de ellos son los siguientes; neopositivista, comportamental, radical y humanista. A pesar de la presencia de estos enfoques el espacio es el lugar donde se desarrollan las actividades humanas que lo modifican, aspecto que es motivo de estudio de la Geografía así como de otras disciplinas con diferentes apreciaciones (Bailly: 1992, 54).

En esta tradición se encuentran las corrientes de pensamiento neopositivista que se relaciona con la Geografía analítica o cuantitativa, Geografía comportamental o de la percepción), la Geografía Radical (marxista) y la Geografía humanista (Bailly: 1992, 54).

El espacio absoluto es el espacio cartográfico, el que se ubica en un sistema de coordenadas, y en un plano es definido por la latitud y la longitud, así como, por la altitud y el tiempo Y por ello es un concepto privilegiado, es el cuadro donde se inscriben los objetos y los acontecimientos (Bailly: 1992, 55). En contraste con el espacio absoluto se encuentra el espacio subjetivo o percibido que es la percepción de los seres humanos del espacio en donde se desenvuelven y que puede ser representado en los mapas mentales.

2.4.1. Enfoque Neopositivista.

Al hablar de este enfoque conviene recordar, que además se le denomina analítica y/o cuantitativa. El sustrato teórico del neopositivismo es el **positivismo**, corriente filosófica que influyó a la ciencia, sus principios y su método en el siglo XIX. El término positivismo fue utilizado por primera vez por el filósofo francés Auguste Comte (1789-1857).

Los principios del positivismo se basaron en la lógica formal, las matemáticas, y la evidencia de los sentidos como las únicas fuentes seguras para el estudio de los hechos y por, ende, del conocimiento. Se proclamó en contra de los conocimientos no verificables y que no pasaban de la observación y de la descripción.

Los descubrimientos en el campo de la Física influyeron en el pensamiento científico de esa época, y se convirtieron en la razón de la objetividad física (objeto), aspecto que corresponde a la materia en sí y no al sujeto (Bailly: 1992, 58). Se considera que todo aquello que existe en la realidad y es externo al individuo es objetivo, la objetividad se reconoce como una cualidad del **método científico**, un sistema mental ordenado, que nos conduce a mantener el conocimiento en constante evolución. Comprende los siguientes pasos:

- 1. Planteamiento del problema.** 1.1 Reconocimiento del problema, 1.2 Descubrimiento del problema, 1.3 Formulación del problema;
- 2. Construcción de un modelo teórico.** 2.1 Selección de los factores pertinentes, 2.2 Invención de las hipótesis centrales y las suposiciones auxiliares 2.3 Traducción matemática.
- 3. Deducción de consecuencias particulares.** 3.1 Búsqueda de soportes racionales, 3.2 Búsqueda de soportes empíricos.
- 4. Prueba de las hipótesis.** 4.1 Diseño de la prueba, 4.2 Ejecución de la prueba, 4.3 Elaboración de la prueba, 4.4 Inferencia de la conclusión.
- 5. Introducción de las conclusiones en la teoría** 5.1 Comparación de las conclusiones con las predicciones, 5.2 Reajuste del modelo, 5.3 Sugerencias del trabajo ulterior (Bunge: 1989, 58-59).

Al término de la Segunda Guerra Mundial, se introdujo el neopositivismo en la geografía, y con su inclusión se abrieron nuevos horizontes para la disciplina. Los geógrafos que decidieron adherirse a esta corriente de pensamiento para realizar sus investigaciones, propusieron como objeto de estudio al espacio relativo (son las propiedades del espacio su tamaño, su costo etc.). Este nuevo enfoque favoreció la aplicación de métodos de trabajo

matemáticos y estadísticos encaminados a encontrar leyes y principios teóricos, por esa vía, los geógrafos se encaminaron a la explicación lógica más que a la reconstrucción histórica (García: 1986, 65).

En los años sesenta, algunos expertos aplicaron el método científico a las ciencias sociales, la Geografía no fue la excepción y pasó, según algunos autores, de la descripción al planteamiento de teorías, este enfoque se relaciona con una nueva corriente filosófica llamada Neopositivismo, que a su vez tiene su origen en el Positivismo de inicios del siglo XIX.

El positivismo tuvo su origen en la ciudad de Viena, en donde un grupo de científicos conocidos como positivistas lógicos o, Círculo de Viena se reunía en la ciudad del mismo nombre en Austria, aunque sus puntos de vista diferían del positivismo que se desarrolló en el siglo XIX, algunos de sus conceptos fueron retomados por el Neopositivismo, que le dio fundamento, a mediados del siglo XX (Estébanez: 1990, 74).

Al ser invadida Austria por Alemania, sus integrantes se dispersaron y emigraron a otras naciones, principalmente a Inglaterra, donde sus ideas tomaron fuerza en los decenios de 1940 y 1950, posteriormente, algunos de sus miembros emigraron a los Estados Unidos de Norteamérica.

Los científicos que conformaban este grupo analizaron como unificar a la ciencia haciendo énfasis en la investigación de un sistema neutral de fórmulas, de un simbolismo libre de las impurezas de los lenguajes históricos y también una búsqueda total de conceptos (Capel: 1983, 369). Este nuevo positivismo coincidía con el tradicional al afirmar la neutralidad de la ciencia y su carácter descriptivo, puesto que no puede realizar valoraciones, pero también tenía aspectos diferentes como tomar en cuenta sólo al método deductivo (Capel: 1983, 371).

Por otra parte, los filósofos del neopositivismo seguían atentos a los avances de la Física. El descubrimiento de los quantum (Es la menor cantidad de energía que puede transmitirse en

cualquier longitud de onda) y la incertidumbre para ubicarlos en el átomo hicieron reflexionar en la indeterminación de la relación entre previsión y acontecimiento futuro, confiriendo un mayor peso a la probabilidad de los fenómenos que a la predicción de los mismos (Capel: 1983, 373).

Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, entre 1950 y 1970, surgieron nuevos retos, como la reconstrucción económica de Europa, el subdesarrollo, el auge monetario de Estados Unidos de Norteamérica y la intervención del Estado en la planificación del espacio territorial, aprovechando los avances tecnológicos generados por la guerra.

En este contexto las ciencias sociales, y con ellas la Geografía, se vieron urgidas a proporcionar respuestas más rigurosas a los problemas que enfrentaban, para hacerlo se apoyaron en técnicas que fueron favorecidas por la aparición de mecanismos de información y modelos matemáticos. En lo que respecta a nuestra disciplina se desarrolló la llamada **Geografía cuantitativa o analítica**, que se caracterizó por el uso de métodos y técnicas matemáticas, que buscaban facilitar la explicación de la realidad con los modelos matemáticos (García: 1986, 44).

Este enfoque en la Geografía surge en los años cincuenta en algunas universidades del centro y oeste de los Estados Unidos de Norte América. Al adquirir gran importancia el método de las ciencias exactas (física, química, etc.) y los avances tecnológicos descubiertos tras la guerra. El prestigio que alcanzó el neopositivismo en las ciencias duras, llevó a las ciencias sociales a adaptar los procedimientos sugeridos por neopositivismo a sus respectivos campos de estudio.

El geógrafo F. K. Schaefer (1904 - 1953) formuló el problema de la inadecuación de la geografía clásica con respecto a la geografía cuantitativa, al definirla como la ciencia que se refiere a la formulación de leyes que rigen la distribución espacial de ciertas características en la superficie de la tierra. Schaefer argumentaba que lo que importa en geografía son las relaciones espaciales y no otras (excepcionalismo).

Para Schaefer y sus seguidores en Estados Unidos y el Reino Unido, la distribución espacial es el objeto de estudio de la geografía cuantitativa. De acuerdo a Bosque, citado por García (1986, 45), de la geografía cuantitativa surgieron los principales problemas que se discutirían en todas las subdisciplinas geográficas. Las más importantes innovaciones metodológicas que adoptó la geografía analítica también fueron objeto de discusión.

Se retomaron; los conceptos de Von Thunen (1783-1850) sobre la localización agrícola, y como la modificaron en el tiempo la teoría de Weber sobre la localización espacial de la industria y la teoría del lugar central elaborada por Walter Christaller (1893-1969).

Haggett, en su obra *La Geografía y los modelos socio- económicos* (1971) hace referencia a los modelos de Burgess, Hoyt, Harris y Ullmann sobre la estructura interna de las ciudades, que posteriormente servirían como base para el desarrollo de la Ecología factorial urbana, bajo el impulso de B.Berry (1934-).

Para Haggett (1988, 10) los geógrafos debían encontrar una nueva visión en su campo de estudio sin descuidar la optimización de los lugares y el mejor uso de las áreas. Este geógrafo aplicó el enfoque neopositivista en sus estudios sobre el espacio. Además se le considera un gran innovador de la geografía humana británica. Su trabajo fue básico en la definición de la Geografía como ciencia espacial. Su adaptación del método científico fue también una fuente de inspiración para una generación de jóvenes geógrafos británicos.

Sin embargo, sus aportaciones fueron pobremente recibidas por varios miembros de la comunidad geográfica de ese tiempo. No obstante, logró gran aceptación entre las generaciones de jóvenes escolares. El geógrafo Peter Taylor (s/d) mostró una perspectiva interesante de ese ambiente, al argumentar que una clave del paradigma se fue dando por el uso de un lenguaje relacionado con los nuevos conocimientos (por ejemplo la certidumbre de las pruebas estadísticas). Este lenguaje fue difícil de entender para la vieja generación de geógrafos pero no confusa para las generaciones jóvenes.

El neopositivismo como corriente de pensamiento y la Geografía considerada como ciencia espacial se mantuvieron tambaleantes gran parte de los años setentas, al término de esta década, sus críticos confrontaron a los representantes de la Geografía cuantitativa. Los ataques vinieron de dos grupos, el primero estuvo constituido por geógrafos cuantitativos que en sus inicios y que después mostraron su, reconversión a las teorías de tipo marxista como David Harvey (*Social Justice and the City*, 1973) y Peter Taylor con su obra de *La Geografía Política* (1977) en donde reflexiona sobre el Sistema capitalista.

En este sentido otros geógrafos impulsaron una amplia crítica al capitalismo, la compleja industria militar y la guerra de Vietnam. Sus comentarios sobre las estructuras no visibles, cómo la base de la formación social, y el debate dialéctico del método científico como una guía de razonamiento, fueron opuestos a la tradición neopositivista que Haggett había llevado a la Geografía (Hubbard, et al: 2004, 158).

El segundo grupo, formado por geógrafos de la corriente humanista como Yi Fu-Tuan, A Butimer, y Relph entre otros reaccionaron contra los modelos abstractos que Haggett presentó en su obra *Análisis locacional en la Geografía Humana* (1975). Para estos autores los modelos abstractos idealizados limitan al ser humano como “hombre económico” sin tomar en cuenta el pensamiento y los sentimientos de las personas, por lo tanto no son representativos del ser humano.

La idea de la Geografía como ciencia espacial también se vio bajo ataques en el mismo periodo e incluyó entre sus críticos a geógrafos pertenecientes a la vertiente de la Tradición ecológico ambiental, denominada relación hombre–medio ambiente, y a otros interesados en el estudio de lugares específicos del espacio (Hubbard, et al: 2004, 158).

Las ideas de Haggett, sin embargo, están lejos de considerarse extintas. A pesar de lo disfuncional de la modelación, la cuantificación, y el neopositivismo de las últimas dos décadas, su pensamiento continuó floreciendo y, posiblemente inició el retorno por el crecimiento de los sistemas de información geográfica (SIG'S) en los noventas. Similarmente los remanentes del análisis espacial como un interés importante de la

Geografía Humana contemporánea, quedaron plasmados en algunas de sus muchas aplicaciones en problemas locacionales productivos y gubernamentales (Hubbard, et al: 2004, 158).

La importancia del espacio como un concepto clave en Geografía ha sido retomada en años recientes por una corriente importante de geógrafos que se ocupan del espacio social, las reglas y los procesos que se siguen en su construcción, las relaciones sociales que se dan dentro de ese espacio y con otros espacios. El mismo Haggett, siempre respetuoso de trabajos geográficos realizados bajo nuevos paradigmas, continuó siendo un sujeto activo de las nuevas ideas (Hubbard, et al: 2004, 158).

Los temas abordados por los geógrafos cuantitativos durante los años cincuenta y sesenta tenían un fuerte sesgo económico, y se centraron en los factores determinantes de las distribuciones espaciales (García: 1986, 51). Las causas de esta preferencia se explican por y la presencia de los aspectos económicos en las investigaciones geográficas. La economía fue una de las ciencias sociales de mayor jerarquía, en ese tiempo.

Sin embargo, las explicaciones y predicciones diferían respecto a los hechos observados, por tanto surgieron más críticas hacia el enfoque neopositivista, según se afirmaba, se movía de acuerdo a ideas económicas olvidando otros aspectos tales como la decisión, a lo que se denominó la falta de racionalidad en las decisiones humanas. Es así como en la década de los sesenta se deja sentir con más frecuencia la insatisfacción que desembocaría finalmente en movimientos radicales.

Simultáneamente, la introducción de conceptos como la dimensión psicológica y la nueva forma de valorar las experiencias personales favorecieron el cuestionamiento y el sentido abstracto del positivismo, al mismo tiempo, se generó un gran interés por la fenomenología y el existencialismo que afectó a las ciencias sociales.

En las décadas de los 50's y 60's, en plena Guerra fría, creció en los países capitalistas la inquietud por conocer el legado marxista, hecho que en Estados Unidos de Norte América

favoreció al Macarthismo que persiguió enconadamente a los simpatizantes de esta corriente.

Entre 1950 y 1970 se desarrollaron importantes acontecimientos, entre ellos, pueden mencionarse los siguientes: los países del continente africano alcanzaron su independencia; se formó un nuevo bloque de países que se autodenominaron, los No Alineados; se realizaron nuevos planteamientos hacia los problemas económicos tomándose en cuenta la dependencia y el intercambio desigual; el sistema mundial norteamericano y europeo entró en crisis; tuvo lugar la revolución cubana; y Estados Unidos de Norte América intervino en el sureste asiático y fue derrotado en Vietnam.

Estos acontecimientos y otros más fueron indicadores para la investigación en las ciencias sociales; se tradujeron en una nueva comprensión de los problemas de los países dependientes y de las grandes ciudades convertidas por el capitalismo en espacios de reproducción de la fuerza de trabajo (Capel: 1983, 407).

Dichos acontecimientos determinarían nuevos cambios en los grupos humanos y sus espacios, poniendo en tela de juicio la efectividad de la geografía cuantitativa para estudiar la dimensión subjetiva del espacio. Así mismo, el modelo económico encabezado por la URSS y China comenzó a mostrar sus limitaciones y excesos, sobre todo, en los llamados países de Europa del Este, como en Hungría (la revolución de 1956) y Checoslovaquia (la invasión de las tropas del Pacto de Varsovia 1968).

El capitalismo, ha dejado ver su desatención a ciertos problemas humanos que hoy en día, se retoman como movimientos, sociales como el feminismo, indigenismo, ambientalismo, etc., que se reflejan en nuevas áreas de interés, dentro del campo de estudio de la Geografía, (Geografía crítica, , Geografía del género).

2.4.2. Enfoque Comportamental.

Este enfoque se define como el estudio de la reacción psicológica del hombre ante el espacio geográfico y su comportamiento (conducta) al respecto. Se parte del hecho de que

la imagen que los seres humanos tienen de su espacio geográfico, es objetiva (real) o subjetiva.

Este enfoque surge como respuesta ante la inflexibilidad de los métodos matemáticos y estadísticos usados por la Geografía cuantitativa, catalogada por muchos como determinismo estadístico. La Geografía del comportamiento usa algunos elementos aportados por la concepción neopositivista (ejemplos modelos socioeconómicos), e introduce elementos propios del hombre como su psicología y comportamiento (García: 1986, 67). Este nuevo enfoque planteó otros métodos de estudio, al tomar en cuenta el cambio del espacio de abstracto a real. Esta nueva forma de abordar el espacio toma en cuenta la acción del hombre para modificarlo sus perspectivas de vida, su conducta y su percepción. Explicar de otra manera

John Kirtland Wright (1891–1969) estudió la percepción del mundo real e hizo énfasis en los mundos privados, pero compartidos con otros miembros de la comunidad. Kirtland afirmaba que los rasgos físicos del ambiente sólo llegan a la conciencia cuando tienen un valor cultural, o un valor de vivencia. Por eso es importante el lugar, porque en él se desarrolla la pertenencia del ser humano y forma parte de los recuerdos, que guían la decisión y percepción del hombre ante la combinación de los elementos que le proporciona su espacio (Estébanez; 1990, 121).

Un gran problema era hallar como infieren el conocimiento que se crea ante el espacio conocido y el que no lo es, tomando en cuenta que es en el espacio donde el ser humano realiza todas sus actividades. El trabajo científico al igual que cualquier otra actividad humana descansa en la representación de la realidad (imágenes), y se llega a ella por medio de los sentidos (percepción). Así, la toma de la realidad es una abstracción conformada por la percepción del individuo y depende de la ideología, la cultura, la actitud hacia sí mismo y de la sociedad que lo envuelve, además de su capacidad de reflexión e interpretación.

Es el hombre quien crea el espacio que lo rodea y de hecho no existe una realidad única, absoluta completa e inmediata dada la gran complejidad humana, dentro de la disciplina

este punto de vista constituye una idea clave de la llamada Geografía del Comportamiento, que también da prioridad al estudio de los procesos cognitivos, a sus enfoques y explicaciones.

El punto central es el comportamiento, de ahí que se procure analizar la naturaleza subjetiva de las personas. Uno de los basamentos de la Geografía compartamental se refiere a las imágenes del medio que existen en la mente del hombre y la posibilidad para medirlas, pues se supone una relación importante entre la imagen mental del medio y el comportamiento del individuo en él (Estébanez: 1992, 94).

La Geografía de la percepción se hizo viable como tema de estudio en la década de los sesentas, con trabajos como el de David Lowenthal (1923-) sobre “Percepción del entorno y comportamiento” que expuso en la sesión especial de la Asociación de Geógrafos Americanos en el año de 1961. Su contenido entusiasmó a otros geógrafos con enfoques diferentes, llevándolos a centrar su atención en la distinción entre apariencia y realidad.

La percepción del medio no puede separarse del problema general de la percepción humana, pero entender este proceso es muy complicado, puesto que el ser humano guarda en su memoria una gran cantidad de imágenes separadas entre sí (Johnston y Claval: 1986, 191).

La Geografía de la percepción o del comportamiento se refiere a **espacios -actitudes** y **espacios- actividades**, toma en cuenta que algunas personas conocen mejor unas áreas que otras, por ejemplo, el camino a su trabajo, residencia, lugares de esparcimiento, y es más difícil crear una referencia mental de lugares de los que sólo se tiene referencia por otros medios, (propaganda, terceras personas, etc.

Al considerar la percepción individual, se parte de la idea de que el individuo es la base de la estructura social, así se parte de individuo, es decir, una micro-geografía, para entender las relaciones de la sociedad, una macro-geografía. Es en el marco del espacio percibido, donde se benefician las relaciones hombre-sociedad-cultura, pues cobran sentido a través de los enlaces que los individuos hacen de él y se afirma que todo lugar además de sus

funciones económicas históricas y sociales, es también un espacio psicológico (Bailly: 1992,27).

Gold (*An introduction to behavioral geography* 1980) trabajó sobre el tema de la percepción partiendo del estudio de la cognición.¹⁶ Tomó en cuenta elementos tales como costumbres, motivación, emoción y actitud que influyen en la percepción del ser humano, para formar un conocimiento propio, y a veces compartido, a través del tiempo.

A la Geografía del comportamiento le interesa analizar la **imagen** y lo que ella representa del mundo real, ya que la toma de decisiones no se hace sobre la realidad sino sobre la imagen que el hombre tiene del medio. (Estébanez: 1992, 95). Para Gold la imagen es un recuerdo de lo que no esté presente (lugar, situación, objeto).

El psicólogo E. C. Tolman (1886 -1954) acuñó el término **mapas mentales** con la idea de explicar, que los seres vivos, incluido el hombre, construyen un cognitive- like-map al responder a estímulos del medio y actuar y comportarse según la imagen. Es posible captar el espacio percibido por los individuos en los mapas mentales que reúnen el espacio geográfico tradicional, el social y el psicológico, su análisis permite comprender el uso que el hombre da a su espacio.

Cada mapa mental es único, pero se piensa que comparando varios mapas elaborados con el mismo tipo de información, con características socioeconómicas y edades afines, se llegue a encontrar lo que un grupo de personas, regiones y países pueden compartir sobre su entorno.

Así cada en mapa mental se incluirá en un mapa general, el cual ayudaría a comprender como perciben los individuos los lugares, las decisiones, o los hechos, por ejemplo, la preferencia territorial, (Estébanez: 1990, 103-109).

¹⁶ Cognición Incluye la percepción y es mediante la cual el hombre obtiene, almacena, usa y opera la información, incluye el sentir, percibir, imaginar, juzgar etc.

Se dice que el enfoque comportamental es complementario de otros ya existentes y que sólo agrega aspectos subjetivos y mecanismos mentales. (García: 1986, 68). No obstante, de la respuesta a esta tradición emanaron la Geografía Radical y la Geografía Humanista, perpetuando el ciclo continuo de la generación de ideas del pensamiento científico.

2.4.3. Enfoque Marxista.

La geografía marxista o radical se formó en el contexto de los problemas urbanos y raciales de los Estados Unidos de Norteamérica, que junto con la Guerra de Vietnam, eran difíciles de entender en el marco del sistema capitalista. Los geógrafos urbanos y políticos de ese país buscaron en el marxismo las ideas que los ayudaran a interpretar estas contradicciones.

La difusión de sus inquietudes se concretó en con la fundación en 1969 de la revista *Antipode* que sirvió como foro para la publicación de una serie de artículos, cuyos autores seguían este enfoque, en ellos se cuestionó a las instituciones acerca del rumbo de la sociedad, estos trabajos se centraban en las manifestaciones espaciales de aspectos como; la pobreza, los derechos de las minorías y el acceso a los servicios sociales (Unwin: 1999, 227).

A finales de la década de los setentas, la publicación del artículo *Teoría revolucionaria y contrarrevolucionaria en Geografía y el problema de la formación del ghetto* (1972) en la revista *Antipode* de David Harvey (1935-) sobre la formación de ghettos, donde toma como marco de referencia el materialismo histórico para el desarrollo de su investigación, se identificó como icono de la Geografía marxista.

Contradictoriamente a su postura anterior Harvey y William Bunge (1928 -), como exponentes de la Geografía Cuantitativa de los 60's, introdujeron la crítica radical en el campo de estudio de la Geografía en los setentas (Unwin: 1999, 227). Harvey, con su obra *Social justice and the city*, (1973) se convirtió en la representante de la Geografía Radical. Proyectó cuestiones filosóficas sociales y morales en la matriz tradicional de la investigación geográfica, planteó la relación entre los procesos sociales y las formas

espaciales en cuatro temas concretos: la naturaleza de la teoría, el espacio, la justicia social y el urbanismo.

Harvey aceptó que materialismo histórico le permitió desarrollar esos temas, y al igual que él, otros geógrafos examinaron y usaron ese marco teórico en estudios sobre subdesarrollo, imperialismo, teoría de la renta, evolución cultural y desigualdad espacial (Peet; 1977,6).

Por su parte, Bunge trató de aplicar en la práctica los conocimientos teóricos de Marx, esta actitud lo llevo a enfrentarse con las instituciones establecidas. En 1967 fue cesado de la Wayne State University de Detroit. Al año siguiente fundó la sociedad para la exploración humana, en donde fomentó las investigaciones contributivas sobre las exploratorias, con estudios orientados a los miembros de la comunidad, fuera de los institutos y Campus universitarios.

Sus ideas fueron difundidas en cursos sobre los problemas de la población negra del medio urbano primero en la Wayne State University, y en 1970 en la Michigan State University. Posteriormente el proyecto de conocimiento comunitario fue cancelado y Bunge fue obligado a dejar los Estados Unidos de Norteamérica. Se estableció en Canadá y en 1974 creó un nuevo foro de debates, la Unión de Geógrafos Socialistas, para organizar la práctica socialista de esta disciplina (Unwin: 1999, 228).

Se ha considerado que los geógrafos radicales siguieron caminos diferentes, en la teoría y la práctica de la Geografía marxista, se inclinaron por alguna de estas vías:.

1. Crear una Geografía radical fuera de las instituciones de enseñanza superior.
2. Que los geógrafos permanezcan en sus contextos institucionales apoyando las necesidades del capitalismo, a través de la docencia y la investigación y
3. Permanecer en la estructura institucional de la enseñanza superior, pero utilizándola para poner de manifiesto las contradicciones del capitalismo en la práctica docente y la investigación (Unwin: 1999, 31).

Ortega (2004, 32) afirma que siguiendo este enfoque que la Geografía ve la desigualdad social como un reflejo en el uso del espacio y, por lo tanto, deberá ser una disciplina crítica y con un compromiso claro con los problemas sociales.

El espacio es un concepto utilizado en las ciencias sociales para identificar, analizar y explicar su configuración ante la sociedad como respuesta a su desarrollo, siendo a la vez material y representación mental. El espacio es un objeto de estudio complejo, en el se expresa la materialidad de las relaciones sociales, en un determinado momento histórico y una determinada ubicación geográfica, es así como cada sociedad en su momento, y de acuerdo a su desarrollo técnico, grado de organización y formas de relación se sostiene y se reproduce en un doble proceso, el material y el social (Ortega: 2004, 34).

El sistema capitalista se sostiene, desde sus orígenes, en un proceso social que ha permitido la construcción de un orden espacial dirigido a facilitar su expansión a través de la acumulación de capital. Este sistema crea nuevas infraestructuras y espacios transformando la organización territorial de acuerdo a sus necesidades, en cada periodo o etapa de su desarrollo.

Para abordar los procesos sociales, la Geografía radical tiene dos soportes intelectuales, el primero es la corriente subjetivista que se refiere a la construcción intelectual del espacio a partir del sujeto y el segundo surge de las propuestas del materialismo histórico y de las corrientes positivistas. El auge de la reflexión materialista puede ubicarse entre 1960 y 1980. Un amplio sector de los geógrafos radicales se identifica con obras como las de Harvey, donde se dirige la atención a las estructuras económicas y sociales, a la configuración en clases de la sociedad, al desarrollo desigual, a la degradación del medio ambiente.

2.4.4 Enfoque Humanista.

A partir de la década de los años setenta se empezó a difundir un nuevo enfoque de nuestra disciplina, la denominada de Geografía humanista o humanística, como una forma de ver y de ser de la Geografía. Se piensa que su aparición se dio como una respuesta al

neopositivismo (Geografía Cuantitativa) o como una manera de poner en tela de juicio su objeto de estudio (García: 1996, 25).

Para Yi Fu Tuan (1933-) la Geografía Humanista es una perspectiva que se centra en el estudio de la complejidad y la ambigüedad de relaciones entre las personas y los lugares (y debería abarcar todo el espectro de la conciencia humana), tales relaciones no fueron tomadas en cuenta por el enfoque neopositivista. Para otros la Geografía Humanista ha ido desarrollando su propio contenido temático y metodológico basado en los principios de la fenomenología y las aportaciones existencialistas (García: 1996, 10).

La **fenomenología**¹⁷ se especifica como el modo de reflexión que busca el origen del conocimiento, por lo tanto, se toma en cuenta una Geografía de un mundo vivido, en la que los valores son la clave de la totalidad de las experiencias y el lugar es un importante componente de nuestra identidad como sujetos (García: 1996, 10).

Algunos geógrafos opinan que la fenomenología puede ser vista como método y el humanismo como una actitud. Al cultivarse los principios fenomenológicos en la Geografía se busca una ciencia más humanizada, atenta al lugar y a la comunidad que lo habita en relación estrecha entre individuos, comunidades y medio. Al hacer énfasis en el entorno, la Geografía Humanística se refiere a un concepto clave, el **lugar** Cuadro 4.

En este enfoque el concepto de lugar se opone al espacio abstracto del neopositivismo a diferencia de éste, se encuentra lleno de significados y valores que son inseparables de la experiencia de quienes lo habitan, de sus pensamientos y sentimientos.

Este punto de vista puede definir a la Geografía como una ciencia de los lugares con un énfasis en la experiencia humana, pero que también recuerda a la escuela vidaliana.

¹⁷ Se entiende como “método” y como “modo de ver”. Explica, es preciso mostrar que las leyes lógicas son puras y no empíricas o trascendentales procedentes de un supuesto mundo inteligible metafísico, es preciso demostrar que ciertos actos como la abstracción, el juicio la inferencia no son actos empíricos son actos de naturaleza intencional (Ferrater; 1981).

Tal es el caso de los paisajes, los géneros de vida e incluso de la región que adquieren un valor existencial, en tanto que transcurre en ellos la experiencia cotidiana de sus habitantes.

Cuadro 4. Tradición del Espacio geográfico.

| Tradición. | Autores | Época | Enfoques |
|---|--|-------------------------|---|
| Tradición de la Dimensión Subjetiva del Espacio | John Kirtland Wright 2 Walter Christaller 1 | 1891-1969 1893-1969 | 1. Cuantitativa. El uso de métodos y técnicas matemáticas, que buscan facilitar la explicación de la realidad |
| | Fred Schaefer 1 David Lowenthal 2 | 1904 – 1953 1923- | |
| | W. Bunge ³ | Peter Haggett 1 1928 | |
| | David Harvey 3 | 1933 | 2. Comportamental. El estudio de la reacción psicológica del hombre ante el espacio geográfico y su comportamiento (conducta). |
| | Peter Haggett 1 | 1933- | 3. Radical o Marxista Las ideas marxistas se aplicaron para interpretar las contradicciones en el espacio geográfico. |
| | B. Berry 1 | 1934- | 4. Humanista. La ciencia de los lugares con un énfasis en la experiencia humana |
| | Yi Fu Tuan 4 | 1935- | |
| Peter Taylor 1 | 1944 - | | |

Fuentes: Bailly, A. (1995) *Introducción a la Geografía Humana*. Barcelona, Masson.

Capel, H. (1983) *Filosofía y Ciencia en la Geografía Contemporánea* Barcelona. Barcanova.

Estébanez, J. (1992) *Tendencias y problemática actual de la Geografía*. Madrid, Cincel.

García, Ballesteros A., Gómez, Mendoza J. (1986) *Teoría y practica de la Geografía* Alhambra Madrid.

* Los números representan el enfoque que enmarcó las investigaciones de los autores citados en la tabla.

2.5 La tradición del Estudio Geográfico del Tiempo.

La conciencia del tiempo está presente en la humanidad, ya sea en su historia colectiva o en las experiencias de vida. Para los filósofos griegos era un tema apasionante, escritos de Platón (428-347 a. C) se citan como ejemplo de las primeras reflexiones acerca del estudio del tiempo. Este pensador al hablar sobre el ser y el cambio, consideraba al tiempo como un número en movimiento que dividía al universo en elementos temporales y atemporales (Bailly: 1972, 70).

Además de Platón, otros filósofos como Locke (1632-1704) intentaron explicar el concepto de tiempo, como un aprendizaje en el que intervienen la cultura y las costumbres, sin embargo, para Kant (1724-1824) el tiempo forma parte de la intuición del hombre y se proyecta en la vivencia humana, siendo posible establecer el presente, el pasado y el futuro. Para Haggett el tiempo y el espacio forman conjuntamente el marco en donde se desarrolla la vida humana, (1988, 10).

2.5.1. Clasificación del tiempo.

Con base en la opinión de los autores citados arriba y otros más, Bailly (1972,71) clasifica al tiempo en cósmico, personal y social.

1. **Tiempo cósmico** (tiempo universal). Es el ritmo de los ciclos naturales, del movimiento del Sol, de las estaciones este tiempo fue muy importante para el hombre antiguo. El tiempo cósmico es también el que marca las actividades humanas actuales, un ejemplo sería los husos horarios internacionales.

2. **Tiempo personal**. Corresponde al ritmo biológico y psicológico de cada individuo. Estos ritmos son tan dependientes del exterior como de la interiorización que cada persona hace del mismo.

3. **Tiempo social**. Comprende los ritmos de los compromisos sociales y económicos, de la vida moderna, cada cultura forma sus ciclos propios dando mayor énfasis al tiempo familiar, social o al monetario, según sus intereses.

Los ritmos de las sociedades antiguas se relacionaban más con su entorno y las actividades como la pesca, la caza y la protección del grupo, en estas sociedades el tiempo cósmico y tiempo personal fueron prioritarias. La sociedad actual emplea su tiempo en producir bienes culturales, materiales, sociales y en consumirlos, prioriza el tiempo social sobre el personal y el cósmico.

El tiempo es una abstracción que se encuentra presente en todos los fenómenos naturales y sociales, se mide en los procesos físicos (velocidad, distancia, tiempo). El tiempo y su implicación geográfica tienen sobre las actividades humanas que se encuentran sometidas a horarios de trabajo, escolares, de alimentación y diversión. En la naturaleza hay tiempos

para la gestación, el crecimiento humano, la emigración de especies animales, la época de las cosechas y en el universo entero hay una relación entre el tiempo y el espacio.

2.5.2 El espacio y el tiempo.

En el espacio y en el tiempo se desarrolla la estructura social e histórica, el crecimiento biológico y el desenvolvimiento de la percepción humana. Los que han estudiado el espacio consideran que el tiempo también merece un estudio especial y lo ubican con un enfoque histórico y biológico (Bailly; 1972, 71).

Por otra parte, el tiempo es objeto de disertación de la Geografía pues se concibe su existencia unido al espacio. Los investigadores los colocan de la siguiente manera: el espacio - la distancia espacial y el tiempo - la duración temporal. En la actualidad el tiempo tiene precio, el traslado de un lugar a otro, la eficiencia industrial, comercial y financiera se basan en tiempos y costos, por otra parte, se dice que el día y sus actividades se han prolongado con la aparición de la luz eléctrica, extendiendo el uso del tiempo tradicional.

Es así como el tiempo necesario para las actividades vitales pasa a ser un bien económico utilizado para consumir y producir. Por esta razón algunos autores han investigado y representado la distribución en las actividades humanas relacionadas con su evolución temporal, Torsten Hägerstrand (1916 -2004) fue el primero en describir su relación en tres dimensiones, en dos ejes coloca el área observada (espacio) y en un tercer eje el avance del tiempo, creando una representación tridimensional, en ella desarrolla el lapso que utilizan los individuos en diversas actividades (García: 1986, 271).

Algunos geógrafos reconocen el estudio de la Geografía regional o sistemática para los periodos de tiempo del pasado o también conocida como Geografía histórica.

Hägerstrand, resumió para la ciudad los posibles usos del tiempo con el siguiente modelo de acuerdo con los traslados de sus habitantes.

El uso de la ciudad.

a). Continuo: Ciudades de movimiento incesante donde el trabajo y la residencia se encuentran en un solo lugar.

b). Discontinuo: Lugares donde sólo se labora de día y en la noche se descansa.

c). Sucesivo: Lugares con actividades diferentes. De día (comerciales, financieros etc.) y de noche (diversión en teatros, cines, y otros espectáculos). Toma en cuenta en sus estudios a jubilados y ancianos que tienen otro tipo de desplazamientos, al igual que obreros que no viven cerca de sus lugares de trabajo.

El geógrafo Hägerstrand fue el primero que reflexionó en la relación *espacio- tiempo- duración*, en un medio tan complejo como la ciudad donde conviven los seres humanos en un medio físico, servicios y transporte y modificado casi en su totalidad por las edificaciones conformando múltiples estratos que muchas veces van unidos y, en otras tantas, actúan de manera separada (Bailly 1972, 77).

Otras concepciones de esta dimensión se refieren al tiempo de la sociedad, el de su historia, tanto el historiador como el geógrafo lo ubican en el llamado tiempo del acontecimiento, en la fecha de algún descubrimiento trascendente como la llegada de Colon a América, la desaparición de alguna especie en extinción o la guerra de baja intensidad.

Para la Geografía regional el tiempo corto determina los procesos que formaron las características únicas de la región y la presencia del hombre como agente primordial en la formación de los paisajes de los grupos humanos y de su entorno, como resultado de la evolución histórica (Cortez: 1991,10).

En cuanto a la Geografía radical el modo de producción sólo se puede explicar a lo largo de los profundos cambios en la estructura social que se reflejan en las contradicciones espaciales y sociales contemporáneas, no obstante en ambos campos se hizo evidente la necesidad de percibir los fenómenos y procesos geográficos en el tiempo (Bailly; 1972, 77).

2.5.3 El tiempo en la Geografía comportamental.

Para los geógrafos comportamentales el tiempo tiene que ver con la evolución de las mentalidades colectivas (regionalismo, patriotismo, supremacía), como un proceso que se va creando en el llamado tiempo largo, que es el formador de las estructuras de organización, también es visto de acuerdo a los siguientes aspectos, natural (estaciones del año), social (valores culturales), psicológico (percepción en su duración), cantidad (costos) y como recurso (tiempo- trabajo).

Por otra parte es posible demostrar la relación temporal y espacial en las actividades humanas, si se mejora una vía de comunicación aumenta la velocidad y se ahorra tiempo, lo mismo sucede con el uso del teléfono que acerca a personas de diferentes lugares, reduciendo el espacio geográfico. Es importante recordar que la percepción de los cambios en los tiempos establecidos requiere de un lapso de reconocimiento o percepción ante algo fuera de lo acostumbrado (horario de verano).

En resumen la vida del hombre es una serie de enlaces entre la percepción de los lugares y el tiempo en que se desarrollan diferentes actividades (lugar-periodo de vacaciones). Los científicos, por otra parte prefieren trabajar con el menor número de elementos del tiempo para encontrar su enfoque axiomático.

Bailly (1972: 84) refiere que algunos autores como Beguin y Thiese (1981) proponen estudiar el tiempo como un conjunto totalmente ordenado, donde no aparecería la percepción que el hombre tiene de esa dimensión. No obstante para otros el tiempo es un concepto utilizado principalmente por la historia, pero también presente en las corrientes geográficas desde el posibilismo hasta el enfoque espacial.

El estudio de los procesos espaciales a lo largo del tiempo en Geografía, se denomina Geografía histórica, varios autores la entienden como la percepción temporal de los problemas espaciales (Cortez: 1991,11). La disertación del tiempo en los procesos sociales fue ubicada, por un largo periodo, en el contexto de la historia, sin embargo la evolución de

los estudios de Geografía social y económica atrajo de la atención del aspecto histórico en el desarrollo de: procesos territoriales, estudios geomorfológicos, reconstrucción de los paisajes, asentamientos humanos y la organización del territorio entre otros. Por su parte los geohistoriadores se han propuesto aportar conocimientos sobre el tiempo y su influencia en el espacio geográfico (Cortez: 1991, 13)

En esta Tradición se incluyen la Geografía humanística, y del género que surgieron como una respuesta a los modelos cuantitativos que no reflejaron las decisiones y vivencias del ser humano. El termino Geografía humanista representa lo mismo que Geografía humanística.

Cuadro 5. Tradición del Estudio Geográfico del tiempo

| Tradición | Autores | Época | Enfoques. |
|---|-----------------|-----------|---|
| Tradición del Estudio geográfico del tiempo | V. de la Blache | 1845-1918 | La influencia del tiempo en la organización espacial. |
| | C. Sauer | 1889-1975 | |
| | P. Haggett | 1933 | |
| | T. Hägerstrand | 1916-2004 | |

Fuentes: Bailly, A. (1995) *Introducción a la Geografía Humana*. Barcelona, Masson

Capel, H. (1983) *Filosofía y Ciencia en la Geografía Contemporánea* Barcelona. Barcanova.

Estébanez, J. (1992) *Tendencias y problemática actual de la Geografía*. Madrid, Cincel.

García, Ballesteros A., Gómez, Mendoza J. (1986) *Teoría y practica de la Geografía*. Madrid: Alhambra

3. COLEGIO DE GEOGRAFÍA, UNAM, Y SU RELACIÓN CON LAS TRADICIONES GEOGRÁFICAS.

3.1 Los inicios

El origen de la actual Universidad Nacional Autónoma de México, y por ende de la Facultad de Artes, se remonta a 1551, año de la fundación de la Real Universidad de México. Tal hecho fue posible gracias a las gestiones realizadas por fray Juan de Zumárraga y el virrey Antonio de Mendoza, quienes lograron que Felipe II firmara las cédulas reales donde se autorizaba su creación.

Dos años después, en enero de 1553, se iniciaron las labores académicas, destacando entre ellas la impartición de las cátedras a cargo de Juan García y fray Pedro de Pravia en la Facultad de Artes y la de Fray Alonso de la Veracruz en la de Biblia y Teología.

La Universidad de México se convirtió en la primera universidad del Nuevo Mundo con un doble origen: el que le confirió la cédula real en 1551 y su acreditación ante la iglesia católica a través de las bulas papales (una otorgada por el papa Paulo VI y fechada en 1555 y la otra por el papa Clemente VII el siete de octubre de 1595), de ahí su denominación de “real” y “pontificia” (Sánchez: 2001, 988).

A lo largo de tres siglos, y en especial en el XIX, la Real y Pontificia Universidad de México enfrentó varios retos, por ejemplo, en 1810, la negativa a la petición del virrey Venegas para que la universidad se manifestara contra el movimiento de independencia, respuesta que redundó en que la institución fuera desmantelada.

Dos décadas más tarde, Valentín Gómez Farías, presidente de la nueva nación, se dio a la tarea de promover la instrucción pública, presionando a la vez, para que las instituciones educativas que estaban en manos del clero dieran por clausurados sus servicios; una de ellas, la Real y Pontificia Universidad de México cerró sus puertas el año de 1833, después de casi trescientos años de trabajo académico continuo.

Poco después de su clausura se creó la Dirección General de Instrucción Pública para el distrito y territorios (que sería de la federación), y se fundaron centros de enseñanza como Ciencias médicas, institución que más tarde fue la Facultad de Medicina, además se decretó una ley para la fundación de la Biblioteca Nacional. También se instituyeron varias dependencias donde se impartían estudios preparatorios, ciencias, humanidades y jurisprudencia. En 1843 Antonio López de Santa Anna reabrió la Universidad, pero fue clausurada, años más tarde, en septiembre de 1857, por Ignacio Comonfort (Robles: 1981, 50).

Desde 1810 hasta la primera década del siglo XX, por casi cien años, aperturas y cierres se sucedieron en nuestra universidad. A pesar de ello, la institución sobrevivió porque siguieron funcionando, con altas y bajas, las escuelas de Medicina, Ingeniería, Jurisprudencia y la Academia de San Carlos.

La intensa actividad desplegada por Justo Sierra en los primeros años del siglo XX rindió sus frutos con la orientación y puesta en marcha del Proyecto Educativo Nacional, que normaría los niveles de enseñanza, desde lo que ahora se denomina jardín de niños hasta los estudios universitarios.

El 22 de septiembre de 1910, este insigne universitario vio cristalizado uno de sus más caros anhelos, la fundación de la **Universidad Nacional de México**. Para tal efecto, fue necesario cubrir los requisitos pedidos por el Congreso de la Unión, uno de ellos era, por ley expedida ex profeso, la fundación previa de la **Escuela Nacional de Altos Estudios**, (antecedora de la hoy Facultad de Filosofía y Letras) a la apertura de la Universidad Nacional, requisito que fue cubierto el 7 de abril de 1910.

En 1912, dos años después de haberse instituido la Escuela de Nacional de Altos Estudios, el distinguido académico Alfonso Pruneda, en cumplimiento al dictamen emitido por el H. Consejo Universitario, organizó su estructura académica, para definir los cursos que debían impartirse en la institución.

Se conformaron tres áreas: Filosofía, Historia y Letras, en el área de Historia se incluyó como asignatura **Geografía Histórica**, con el propósito de que el estudiante adquiriera una visión adecuada sobre la transformación del paisaje, a lo largo del tiempo (Menéndez: 1996-394). La inclusión de esta materia favoreció la institucionalización de la geografía, y abrió paso a la tradición del Estudio Geográfico del Tiempo.

En 1913 Ezequiel A. Chávez fue nombrado director de la Escuela de Altos Estudios. Una de sus primeras acciones fue crear, en la subsección destinada a formar profesores de Lengua Nacional y Literatura, que formaba parte de la sección Letras, una asignatura denominada **Historia general con nociones de Geografía Histórica**, el curso tenía como objetivo que los alumnos conocieran las transformaciones de la *Carta Política del Mundo*, también dispuso que en la subsección de Ciencias Físicas, correspondiente a la sección de Ciencias, se incluyeran como asignaturas en su mapa curricular **Geología de México**, **Geografía botánica** y **Geografía Física** (Cuadro 7).

Aunque no fue posible consultar los temarios se presume que los contenidos de Geografía Histórica se ceñían a la tradición del Estudio Geográfico del Tiempo y los temas de Geografía Botánica y Geografía Física a la tradición Ecológica-Ambiental.

En 1916, se reestructuraron las secciones académicas de la siguiente manera: Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Exactas. En la subsección denominada Ciencias Sociales, Políticas y Económicas de la sección de Ciencias Sociales se ubicó el área de Ciencias Geográficas e Históricas. En la sección de Ciencias Exactas, el estudiante debía inscribirse a 12 asignaturas para convertirse en profesor académico; cinco se referían aspectos físicos: **Geogenia (Geología)**, **Oceanografía**, **Meteorología**, **Climatología** y **Geomorfología** (Menéndez: 1996, 395).

En 1921, Ezequiel A. Chávez, entonces director de la Escuela de Altos Estudios, propuso el *Plan General de estudios e investigaciones científicas* que fue aprobado el 3 de enero de 1922. Dicho plan conservó las tres secciones ya mencionadas, pero reorganizó los campos

de conocimiento en subsecciones, tal es el caso de Ciencias, de Geografía Social y de Historia (Menéndez:, 1996, 395).

Aunque se aprobaron varios cursos nuevos dentro de este plan de estudios, en lo concerniente a nuestra disciplina, sólo en las disposiciones correspondientes a la obtención de grados, se mencionaba la obligatoriedad de aprobar las siguientes materias: **Geografía física y Geología especialmente de México** (cuadro 7)

En 1923, el Secretario de Educación Pública, José Vasconcelos, decidió dar un fuerte impulso a la educación en nuestro país, aun inmerso en los últimos acontecimientos de la Revolución Mexicana. Una de sus primeras acciones fue designar a Ezequiel A. Chávez (en ese momento director de la Escuela Nacional de Altos Estudios) por segunda ocasión, como rector de nuestra casa de estudios, el 28 de agosto de ese año, para sustituir a Antonio Caso, que había renunciado al cargo.

Este carácter dual, rector interino y director, permitió a Chávez reorganizar nuevamente la estructura académica de la Escuela de Altos Estudios en tres áreas: Filosofía y Letras, Escuela Normal Superior y Ciencias Aplicadas, cada una refería a una especialidad o grado. También impulsó un plan de estudios que fue aprobado en 1922.

El 23 de enero de 1924, Chávez expidió un memorandum a José Vasconcelos, Secretario de Educación Pública, donde proponía que la reorganización académica de la Escuela de Altos Estudios se basara en seis enseñanzas, que se anotan a continuación:

1. Enseñanzas destinadas al propio tiempo a defender el carácter latino de la cultura en México y a la formación de profesores de lengua castellana y literatura.
2. Enseñanzas destinadas a perfeccionar el conocimiento de México y a la formación de profesores, que por su conocimiento del país y de su historia, logran defender igualmente en las nuevas generaciones la idiosincrasia de la nación mexicana y salvarla de todo peligro de absorción.
3. Enseñanzas destinadas a la formación de profesores.

4. Enseñanzas destinadas a extender certificados de aptitud especial para directores e inspectores de escuelas.
5. Enseñanzas destinadas a formar especialistas en conocimientos impartidos por facultades universitarias.
6. Enseñanzas dedicadas a la filosofía y a las ciencias filosóficas.

El tercer grupo de enseñanzas lo formaban cuatro asignaturas básicas: arqueología, etnología, fonética y antropología, incluyendo, además otros cuatro cursos, **Geografía Práctica, Geografía y Geología Física, Meteorología y Climatología** que estarían a cargo de Pedro C. Sánchez, José C. Aguilera y Basilio Romo, respectivamente.

Además de las materias que correspondían a cada grupo de enseñanzas, se seguirían impartiendo las clases sobre historia y **Geografía de México**, respecto a esta asignatura estarían, como antes, impartíendola, Luis Osorio Mondragón y Jesús Galindo y Villa.

Ese mismo día (23 de enero de 1924), Ezequiel A. Chávez recibió un acuerdo firmado por José Vasconcelos, donde se anunciaban las modificaciones referentes a la estructura académica de la Escuela Nacional de Altos Estudios. Transcurrido un mes, el Subsecretario de Educación Pública, B. Gastélum, envió a Chávez un oficio donde el Secretario le daba a conocer un nuevo plan de estudios. Respecto a la organización académica había diferencias entre lo expuesto en el Memorandum; por ejemplo, mientras el primero proponía seis enseñanzas, el segundo mencionaba tres secciones, pero en otras cuestiones había algunas similitudes entre ambos (cuadro 6A).

Cuadro 6A. Plan de estudios propuesto por la Secretaría de Educación Pública para la Escuela Nacional de Altos Estudios (23 de enero de 1924)

| Sección | Tipo de formación | Especialidad en: |
|-------------------------|---------------------------------|--|
| Filosofía y Letras | Especialista | Disciplinas filosóficas Disciplinas lingüísticas y literarias |
| Escuela Normal Superior | Certificado de aptitud docente: | |

| | | |
|--------------------|--|-------------------------|
| | Inspector de escuela Director de escuela Profesor de escuela secundaria, preparatoria y normal | |
| Ciencias aplicadas | Especialista | Medicina Ingeniería. |

Fuente: Menéndez, L. (1996, 104). "La facultad de Filosofía y Letras, breve síntesis de su trayectoria pedagógica" en *70 años de la Facultad de Filosofía y Letras*. México, UNAM.

Libertad Menéndez (1996, p. 105-106) elaboró un cuadro donde incluye las propuestas de Chávez y Vasconcelos junto con un listado de secciones, subsecciones, departamentos, especializaciones y especialidades que ofrecía en los horarios de ese ciclo escolar, la Escuela de Altos Estudios (cuadro 6B). Cabe aclarar que materias propuestas por Chávez y por la SEP, a través de Gastélum, no aparecían en su totalidad en los horarios propuestos para el año escolar correspondiente.

Dichos horarios incluían dos secciones: humanidades, ciencias exactas, físicas y naturales no señaladas en la propuesta de Vasconcelos ni la de Chávez. La sección de humanidades se ofrecía en tres subsecciones: Filosofía, Estudios Filosóficos y Letras.

Cuadro 6 B. Propuestas para la estructura académica de la Escuela de Altos Estudios (1924).

| Especialidades (propuesta de José Vasconcelos, Secretario de Educación Pública) | Departamentos y Escuelas (propuesta de Ezequiel A. Chávez, director de la Escuela de Altos estudios y rector interino de la Universidad Nacional) |
|---|---|
| Especialidad de Disciplinas filosóficas | Departamento de Especialización de Estudios Filosóficos |
| Especialidad de Letras | Departamento de Especialización de Estudios de Letras |
| Especialidades en Ciencias aplicadas | Departamento de Especializaciones en Ciencias Médicas |
| a) Medicina | Departamento de Especializaciones en Ciencias relativas a la Ingeniería |
| b) Ingeniería | Escuela Normal Superior |
| Escuela Normal Superior | a) Inspectores de escuela |
| a) Inspectores de escuela | b) Directores de escuela |
| b) Directores de escuela | c) Profesores de materias especiales en escuelas Normales Secundarias o Preparatorias |
| c) Profesores de escuelas secundarias, preparatorias y normales | Departamento de Ciencias Sociales |

Fuente: Menéndez, L. (1996, 105). "La Facultad de Filosofía y Letras, breve síntesis de su trayectoria pedagógica" en *70 años de la Facultad de Filosofía y Letras*. México, UNAM.
Modificado por: Gabriela Tzompantzi Reyes.

En la sección de Ciencias Exactas Físicas y Naturales se abrió la posibilidad de optar por un certificado de aptitud docente, entre las materias que debía aprobar el estudiante figuraban asignaturas especiales como **Alta Geodesia** impartida por el ingeniero Pedro C. Sánchez y **Geografía Física y Geología especialmente de México** impartida por el ingeniero José Guadalupe Aguilar.

En la Sección de Ciencias Sociales se abrió un curso libre de **Geografía económica de la República Mexicana** que incluía una introducción general de **Geografía económica y social** impartida por Jesús Galindo y Villa (Cuadro 7).

También en 1924, se vio la necesidad de modificar la estructura administrativa y académica de la Escuela de Altos estudios; las causas determinantes fueron varias, pero merecen mención aparte las exigencias educativas de ese momento histórico, la naturaleza sui géneris de la institución, el nivel de los cursos y el bajo índice de titulación alcanzado durante catorce años de funcionamiento (1910-1914).

El 20 de septiembre de 1924, por un decreto emitido por Álvaro Obregón, entonces presidente del país, se modificó el nombre a la Facultad de Ciencias Químicas, denominándose, a partir de entonces Facultad de Ciencias, que cuadraba más a los contenidos de sus cursos y se reconstituyó la Escuela de Altos Estudios, pues en dicho acuerdo se argumentaba que el nombre de la institución no correspondía a los cursos que en ella se impartían.

Al desaparecer la Facultad de Altos Estudios como tal, se conformó una nueva institución que estuvo integrada por la Facultad de Graduados y Escuela Normal Superior, y se creó la **Facultad de Filosofía Letras**, dejando claro que las mencionadas instituciones tendrán un único director. Por lo que concierne a la formación de profesores de escuelas secundarias, normales y preparatorias, esta tarea la asumirían las dos primeras dependencias.

Pocos meses después de las transformaciones académicas mencionadas, se canceló el subsidio federal, pese a lo cual, el director en turno los profesores decidieron continuar trabajando, sin retribución alguna, hecho que permitió que continuaran las funciones docentes de la institución como “Facultad libre” (Menéndez, 1996, 109). Cabe aclarar que no sólo se mantuvo la población escolar, sino que aumentó, sobre todo en los cursos ofrecidos por la Escuela Normal Superior.

En 1926, una vez de vuelta a la normalidad, en la facultad se llevó a cabo otra reestructuración académica que contemplaba las secciones de Filosofía y Ciencias, Letras e Historia. Una vez cumplidos los requisitos correspondientes, el estudiante podría aspirar a ser agregado, maestro o doctor.

Dentro de los requisitos para el ingreso de los alumnos, sin estudios oficialmente reconocidos, era obligatorio cursar y aprobar ciertos cursos analíticos entre ellos: **Geografía Universal y Geografía de México.**

En 1928, el Consejo Universitario aprobó un reordenamiento de la estructura académica de la Facultad, que en la práctica ya se venía implementando desde el año anterior. Esa estructura académica contemplaba las siguientes secciones: Filosofía, Ciencias e Historia y Letras. Aquellos estudiantes que culminaran sus estudios, y cumplieran los requisitos necesarios serían licenciados en algunas de las disciplinas impartidas en la facultad. Cabe hacer notar que en el mapa curricular de la licenciatura en Ciencias e Historia figuraban dos **Cursos analíticos de Geografía** impartidos por Pedro C. Sánchez.

Aunque se desconocen los contenidos de las asignaturas geográficas, entre 1922 y 1931, el momento histórico que se vivía, permeado por la influencia francesa y el nombre del curso permiten suponer que seguían la tradición Enciclopédica.

En 1929 el Consejo Universitario determinó la invalidación de los títulos de licenciatura, y ofreció a quienes lo hubieran obtenido, regularizar su situación. En lo que respecta a la facultad, aquéllos que obtuvieron la licenciatura y ejercieran actividades docentes en el

bachillerato o facultades y escuelas, podrían revalidar estudios y obtener la maestría. Y los restantes, que no se dedicaran a la docencia, también, si así lo deseaban, podrían optar por el grado de doctor, revalidando sus estudios de licenciatura y cubriendo los requisitos que se pedían.

También en 1929, siendo director Pedro de Alba, desapareció la Facultad de Graduados y por problemas de índole académica, técnica y administrativa y se desligó de la Facultad de Filosofía y Letras, la Escuela Normal Superior; desde ese momento ambas instituciones se manejaron con un presupuesto independiente.

En 1931, se aprobaron en sesión del Consejo Universitario las nuevas disposiciones que normarían la vida académica de la facultad; en lo referente al plan de estudios, al mismo tiempo que se derogaba oficialmente el título de licenciatura, se aprobaron como grados únicos la maestría y el doctorado. El plan de estudios contemplaba secciones y cursos semestrales. Las secciones serían: Filosofía, Letras, Ciencias Históricas (historia y antropología) y Ciencias (ciencias exactas, ciencias físicas y ciencias biológicas). En la sección de Historia se ofrecía un curso de **Geografía Humana**; para Ciencias Exactas y Ciencias Físicas se proponían **Geografía Física, Mineralogía, Topografía, Geodesia y Estratigrafía**.

Cuadro 7. Presencia de la Geografía como asignatura en la Escuela de Altos Estudios y en la Facultad de Filosofía y Letras(1912, 1913, 1916, 1922, 1924, 1926, 1928, y 1931)
Escuela Nacional de Altos Estudios

| Año | Área | Sección | Subsección | Certificado o grado. | Asignaturas |
|------|-----------|---------|------------|----------------------|----------------------------|
| 1912 | Filosofía | | | | |
| | Historia | | | | Geografía Histórica |
| | Letras | | | | |

| Año | Área | Sección | Subsección | Certificado o grado | Asignaturas |
|------|------|----------|------------------------------|-----------------------------|--|
| 1913 | | Letras | Lengua Nacional y Literatura | Profesor | Historia general con nociones de Geografía Histórica |
| | | Ciencias | Ciencias Físicas | Maestro en Ciencias Físicas | Geología de México Geografía Física Geografía Botánica |

Facultad de Altos Estudios

| Año | Área | Sección | Subsección | Certificado o grado | Asignaturas |
|------|------|-------------------|-----------------------------------|---------------------|--|
| 1916 | | Ciencias Sociales | Ciencias Históricas y Geográficas | Profesor académico | |
| | | Ciencias Exactas | | | Geogenia * Oceanografía Meteorología con énfasis en Climatología Geomorfología |
| | | Humanidades | | | |

*Geogenia. Este término corresponde al estudio de la Geología

| Año | Área | Sección | Subsección | Certificado o grado | Asignaturas |
|-----------|------|-------------------|-------------------------------|---------------------|--|
| 1921-1922 | | Ciencias Sociales | Ciencias de Geografía social* | Profesor académico | |
| | | | Historia | | |
| | | Ciencias exactas | | | Geografía Física Geología especialmente de México. |
| | | Humanidades | | | |

*Menéndez, L (1996). *Planes de estudio, títulos y grados. Vo.2*

Escuela de Altos Estudios

| Año | Área | Sección | Subsección | Certificado o Grado | Asignaturas |
|-----------|-------------------------|---------------------------------------|------------|---------------------|---|
| 1923-1924 | Filosofía y Letras | | | Aptitud docente | |
| | Escuela Normal Superior | | | | |
| | Ciencias Aplicadas | Ciencias Exactas, Físicas y Naturales | | | Alta Geodesia Geografía Física Geología especialmente de México |
| | | Ciencias Sociales | | | Geografía Económica de la República Mexicana con una introducción general de Geografía económica y Social. |

Facultad de Filosofía y Letras

| Año | Área | Sección | Subsección | Certificado o grado | Asignaturas |
|------|------|----------------------|------------|--|--|
| 1926 | | | | Requisitos para nuevo ingreso de alumnos sin estudios reconocidos oficialmente | Cursos analítico de Geografía Universal y Curso analítico de Geografía de México |
| | | Filosofía y Ciencias | | Agregado Maestro Doctor | Geografía Física Meteorología y Fisiografía |
| | | Letras | | | |
| | | Historia | | | Geografía económica |

| Año | Área | Sección | Subsección | Certificado o grado | Asignaturas |
|------|------|---------------------|------------|---------------------|---|
| 1928 | | Filosofía | | Licenciado | |
| | | Ciencias e Historia | | Maestro Doctor | Dos cursos analíticos de Geografía |
| | | Letras | | | |

1929 Autonomía Universitaria

| Año | Área | Sección | Subsección | Certificado o grado | Asignaturas |
|------|------|---------------------|-------------------------|--|---|
| 1931 | | Filosofía | | Maestro (maestría especializada en Ciencias) | |
| | | Letras | | | |
| | | Ciencias Históricas | Historia y Antropología | Geográficas) Doctor | Geografía Humana |
| | | Ciencias | Ciencias Exactas | | Geografía Física Mineralogía Topografía Geodesia Estratigrafía |
| | | | Ciencias Físicas | | |
| | | | Ciencias Biológicas | | |

.S. D. Sin datos

Fuente: Menéndez M L *Planes de Estudio Títulos y Grados 1910-1994* Vol. II. Fac. de Filosofía y Letras UNAM. México 1998, p.394-396.

Elaboró: Gabriela Tzompantzi Reyes.

3.2 El plan de estudios de 1933 y la creación de la Maestría en Ciencias Geográficas.

Bajo la dirección de Enrique A. Oregón, en 1933, se presentó a la Academia de mixta de profesores y alumnos un proyecto que contemplaba los grados de maestro en Ciencias Geográficas y maestro en Ciencias Políticas.

Antonio Caso, a la sazón consejero decano, se opuso parcialmente al proyecto de creación de ambas maestrías aduciendo que ya eran demasiadas secciones las que conformaban la estructura académica de la facultad, y por su parte, propuso que en la sección de Historia, se otorgará el grado de maestro en Historia especializado en Geografía Humana, y en la sección de Ciencias Exactas se concediera el grado de maestro especializado en Geografía Física. La propuesta de Antonio Caso fue aceptada y se permitió la apertura de las subsecciones ya mencionadas.

La propuesta sobre la creación de la maestría en Ciencias Políticas fue aprobada en virtud de la carencia de profesores de Civismo, que tan urgentemente requería la Secretaría de Educación Pública, sin embargo, según afirma Menéndez (1996, 118), el proyecto nunca se puso en marcha.

Meses después, José Luis Osorio Mondragón solicitó al pleno la rectificación del acuerdo del 26 de mayo donde se rechazaba el proyecto de la Maestría en Ciencias Geográficas. Una vez aceptada su moción, presentó el documento que contenía el mapa curricular de esa maestría, y que fue elaborado por una comisión formada ex profeso que estuvo integrada por José Luis Osorio y los estudiantes Rosa Gómez Alcaine y Ángel Miranda; el mapa curricular se componía de trece asignaturas, divididas en 26 cursos semestrales que debían cubrirse en dos años (cuadro 8).

La aprobación del pleno al proyecto de la **Maestría en Ciencias Geográficas** presentado por Mondragón, tuvo lugar el **4 de julio de 1933**, esta fecha, sin duda, es trascendente para los geógrafos mexicanos, pues aquellos cursos de geografía que se habían impartido de 1910 hasta esa fecha, aparecían de forma aislada en las secciones o subsecciones, sin

formar un cuerpo sólido de conocimiento y, además, sólo tenían un carácter complementario.

Cuadro 8 Mapa Curricular de la Maestría en Ciencias Geográficas (1933).

| Cursos aprobados | Semestres |
|-------------------------------------|-----------|
| Curso complementario de Matemáticas | 2 |
| Geología | 2 |
| Paleontología | 2 |
| Cosmografía | 2 |
| Geografía Física | 4 |
| Antropología | 1 |
| Etnografía | - |
| Sociología | 1 |
| Economía Política | 1 |
| Geografía Humana | 4 |
| Geografía de México | 2 |
| Historia universal | 2 |
| Historia de México | 2 |
| Total de cursos semestrales | 26 |

Fuente: Menéndez, L. (1996). *Planes de estudio. Títulos y grados. 1910-1994*. Vol. II México, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. p.309.

3.3 Los mapas curriculares de los planes de estudio de 1935, 1936 y 1937.

En 1934, tres eventos destacan en la historia de la facultad:

- a) La Escuela Normal Superior se escindió de la Facultad para depender de la Secretaría de Educación Pública.
- b) Por acuerdo del Consejo Universitario se denominó a nuestra dependencia como “Facultad de Filosofía y Bellas Artes” bajo cuyo rubro se agrupaba a cuatro secciones (academias parciales): Arquitectura, Artes Plásticas, Filosofía y Letras y Música, todas con el carácter de escuela, las cuales se regían por la Academia General de la Facultad de Filosofía y Bellas Artes.
- c) Se formó el Departamento de Ciencias de la educación.

Por lo que toca a la Escuela de Filosofía y Letras, el primero de marzo de 1935, se presentó a la Academia General de la Facultad de Filosofía y Bellas Artes un plan de estudios, que era una adecuación del presentado en 1931.

Por su estructura académica se dividía en secciones, una de ellas, la Sección de Ciencias Históricas, estaba formada por dos subsecciones, Ciencias Históricas y **Ciencias Geográficas**; ésta última ofrecía cuatro cursos nuevos de carácter monográfico y dos asignaturas de carácter matemático, Geometría descriptiva y Trigonometría esférica (Cuadro 9).

En la subsección de Ciencias Geográficas, las materias de que constaba el mapa curricular podían cursarse en poco más de 2 años debido a que se permitía al alumno inscribirse en cinco asignaturas por semestre (Menéndez: 1996, 400).

También en 1935, se suprimió la sección de Ciencias y los grados de maestría y doctorado que se otorgaban en Ciencias Físicas, Ciencias Exactas y Ciencias Biológicas.

Cuadro 9 A. Mapas Curriculares de la Subsección de Ciencias Geográficas (1935,1936) y de la Subsección de Ciencias Históricas y Geográficas (1937).

| | | | | | |
|--|------------------------|---|------------------------|--|--|
| Facultad de Filosofía Bellas Artes | | Facultad de Filosofía y Estudios Superiores | | | |
| 1935 | Certificado o grado | 1936 | Certificado o grado | 1937 | Certificado o grado |
| Ciencias Históricas. | SD | Sección: Ciencias Históricas Ciencias Geográficas | SD | Ciencias Históricas y Geográficas. | Maestría (Maestría en Geografía) Doctorado (Doctorado en Ciencias Geográficas) |
| Subsección: Ciencias geográficas | | SD | | Subsección: Historia Antropología Ciencias Geográficas | |

| 1935 | | 1936 | | 1937 | |
|-----------------------------|--|-----------------------------|---|-----------------------------|---|
| Mapa curricular Materias | Número de semestres por materia | Mapa curricular Materias | Número de semestres por materia | Mapa curricular Materias | Número de semestres por materia |
| Geometría | 1 | Geometría | 1 | Geometría descriptiva | 1 |

| | | | | | |
|--|----|--|----|--|----|
| descriptiva | | descriptiva | | | |
| Trigonometría Esférica | 1 | Trigonometría esférica | 1 | Trigonometría esférica | 1 |
| Geología | 2 | Geología | 2 | Geología | 2 |
| Paleontología | 2 | Paleontología | 2 | Paleontología | 2 |
| Cosmografía (descripción del sistema Planetario) | 2 | Cosmografía | 2 | Cosmografía | 2 |
| Geografía Física (Cartografía) | 1 | Geografía Física (Cartografía) | 1 | Geografía Física (Cartografía) | 1 |
| Geografía Física (Climatología) | 1 | Geografía Física (Climatología) | 1 | Geografía Física (Climatología) | 1 |
| Geografía Física (Orohidrografía) | 1 | Geografía Física (Orohidrografía) | 1 | Geografía Física (Orohidrografía) | 1 |
| Geografía Física (Biogeografía) | 1 | Geografía Física (Biogeografía) | 1 | Geografía (Biogeografía) | 1 |
| Antropología | 1 | Antropología | 1 | Antropología | 1 |
| | | | 1 | | |
| Etnografía | 1 | Etnografía | 1 | Etnografía | 1 |
| Sociología | 1 | Sociología | 2 | Sociología | 2 |
| Economía Política | 1 | Economía Política | 2 | Economía Política | 2 |
| Geografía Política | 1 | Geografía Política | 1 | Geografía Política | 1 |
| Geografía Social | 1 | Geografía Social | 1 | Geografía Social | 1 |
| Geografía Económica | 1 | Geografía Económica | 1 | Geografía Económica | 1 |
| Geografía de la Historia | 1 | Geografía de la Historia | 1 | Geografía de la Historia | 1 |
| Geografía de México (aplicando los conocimientos de Geografía Física y Humana) | 2 | Geografía de México (aplicando los conocimientos de Geografía Física y Humana) | 2 | Geografía de México (aplicando los conocimientos de Geografía Física y Humana) | 2 |
| Historia Universal | 2 | Historia Universal | 2 | Historia Universal | 2 |
| Historia de México | 2 | Historia de México | 2 | Historia de México | 2 |
| Total de cursos semestrales | 25 | | 27 | | 27 |

Fuente: Menéndez, L. *Planes de estudio Títulos y Grados*. 1910-1994. Vol. II. Facultad de Filosofía y Letras. UNAM., 1996., págs., 399-400. Elaboró . María Gabriela Tzompantzi reyes.

A la desaparición de la “Facultad de Filosofía y Bellas Artes” siguió la creación de la Facultad de Bellas Artes en 1936, que agrupaba a tres escuelas, a saber: la Escuela Nacional de Artes Plásticas, la Escuela Nacional de Arquitectura y la Escuela Superior de

Música. Por lo que concierne a la **Escuela de Filosofía y Letras** se convirtió en ese año en la **Facultad de Filosofía y Estudios Superiores**.

El cambio de denominación trajo consigo cambios en la institución, entre ellos la creación de diferentes comisiones; la dedicada a Planes y Programas de Estudio, en 1937 presentó a la Academia Mixta de Alumnos y Profesores, un plan de estudios que recogía las modificaciones realizadas al plan de estudios de 1935.

La Comisión proponía la re inserción de la sección de Ciencias Biológicas (moción que fue aprobada), y meses después presentó a la Academia un agregado al plan de estudios para que se aceptara la creación de la nueva subsección de Arqueología (1935), dentro de la Sección de Ciencias Históricas y Geográficas.

En el plan de 1937 desaparece la Sección de Ciencias Históricas y es reemplazada por la Sección de Ciencias Históricas y Geográficas, esta nueva sección abarcaba tres nuevas subsecciones: Historia, Antropología y Ciencias Geográficas. Según estipulaba este plan se otorgaba la Maestría en Geografía y no en Ciencias Geográficas. También se creó en ese año el Doctorado en Ciencias Geográficas desarrollándose de manera independiente al grado de Maestría (Cuadro 9B).

En los planes de estudio de 1935, 1936 y 1937 correspondientes a nuestra disciplina, se aprecia un equilibrio entre las asignaturas dedicadas a contenidos de Geografía Física y de Geografía Humana.

En estos mapas curriculares se incluyeron materias afines a nuestra disciplina, tanto a la Geografía Física (Geología, Paleontología y Cosmografía) como a la Geografía Humana (Antropología, Etnografía y Sociología), éstas últimas considero que son indispensables para un pleno conocimiento de la Geografía Humana.

También se agregó un semestre de Geografía Social que desaparece en los planes de estudio posteriores a 1938 (Cuadro 9B). Lamentablemente no se conoce el contenido de

esta asignatura, pero es de suponer que seguía los lineamientos de la escuela francesa, donde los géneros de vida eran conocimientos fundamentales.

En 1935, 1936 y 1937 el tratamiento de los contenidos de Geografía Física se desdobló en cuatro semestres, dedicando tres a las ramas convencionales de la Geografía Física: Climatología, Orohidrografía y Biogeografía y otro a la Cartografía. Como se desconocen los contenidos de la denominada Orohidrografía, no es posible determinar si algunos correspondieran a temas de corte geomorfológico.

Si se da por sentada la influencia de V. De la Blache en la elaboración de estos cuadros de materias, pudieran incluirse sus asignaturas en la tradición **Enciclopédica**.

3.4 El periplo de los estudios de Geografía (1938-1941)

En 1938, siendo director de la Facultad Antonio Caso y secretario de la misma Francisco Luna Arroyo, en una reunión con profesores de la carrera de Geografía, entre los que figuraban Joaquín Gallo, Pedro C. Sánchez y José Luis Osorio Mondragón se discutió el sentido y alcance de los estudios geográficos que debían impartirse en la UNAM, el resultado de esa deliberación fue el acuerdo siguiente votado por unanimidad: "...dado el carácter de las Ciencias Geográficas debía separarse la sección de Geografía de la Facultad de Filosofía y Letras y formar parte, en caso de que se funde, de la Facultad de Matemáticas y Ciencias Naturales" (Menéndez: 1996, 401).

Aunque la Facultad de Ciencias inició labores ese mismo año, el Departamento de Geografía abrió sus cursos hasta 1939, año en que designó una Comisión para elaborar sus planes de estudio, dirigidos a otorgar los grados de maestro y doctor en Ciencias, mismos que ofrecían los departamentos de la citada facultad (Menéndez 1996, 402-403).

No obstante, la Geografía no encontró un lecho adecuado en la recién inaugurada Facultad por diversas razones, por ejemplo, no se contaba con locales propios ni instalaciones específicas para impartir las clases de geografía, además, la mayoría de los aspirantes a la

carrera de geografía carecía de un Bachillerato en Ciencias Físico –Matemáticas, lo que impedía el ingreso de los alumnos normalistas, esto originó en que los años 1940 y 1941 no se registraran inscripciones.

Aunada a esta situación, el ambiente de la Facultad de Ciencias era hostil a los geógrafos y se dice que el hostigamiento llegó a tal grado que los alumnos de Ingeniería interrumpían las clases para impedir que los profesores del Departamento de Geografía realizaran sus actividades (Menéndez 1996-404).

La difícil situación que vivía Departamento de Geografía en la Facultad de Ciencias orilló a sus representantes a buscar una salida. La más viable era la posibilidad de reintegrarse a Filosofía y Letras, por lo tanto, los profesores de Geografía iniciaron las gestiones para su retorno al alma mater.

Poco después, se citó a una reunión de la Academia Mixta de Profesores y Alumnos en la Facultad de Filosofía y Letras para conocer la situación del Departamento de Geografía. En esa reunión se contó con la presencia del Lic. Edmundo O. Gorman, y el Ing. Ricardo Monges López, director de la Facultad de Ciencias. De acuerdo a Menéndez (Menéndez 1996-404) se pidió al director de la Facultad de Ciencias que definiera por escrito la situación de la carrera de Geografía.

En oficio, que forma parte del Archivo Interno de la Facultad de Filosofía y Letras del año 1941, se recogieron las palabras del Ing. Ricardo Monges López que a la letra expresaban lo siguiente:

“Para el progreso de la Geografía se requiere del concurso de dos clases de investigadores, los que se dedican a las Ciencias Físicas y los especialistas en las Ciencias Sociales. Por esta razón la Geografía se divide en grandes ramas: la Geografía Física y la Geografía Humana. Los investigadores en la primera rama necesitan tener sólidos conocimientos en Matemáticas, Física y Geología, y por lo tanto, su preparación debe hacerse en la Facultad de Ciencias.”

“Por lo que se refiere a la preparación de profesores de Geografía para escuelas secundarias y preparatorias éstos deben estudiar su carrera en la Facultad de Filosofía y Letras, por que es en esta Facultad donde se enseñan las ciencias de la educación que los capacitan para la enseñanza y además porque los profesores que se dedican posteriormente a la investigación solo cultivan la rama de las ciencias sociales, pues para la investigación en la rama de la física se requiere una preparación físico-matemática muy elevada que no adquieren los que se dedican a la enseñanza de la Geografía”.

“En vista de todo lo anterior, es evidente que el Departamento de Geografía, tal como actualmente existe, es decir, dedicado a preparar a los investigadores en Geografía Humana y a los profesores de Geografía de escuelas secundarias y preparatorias debe pasar íntegramente a la Facultad de Filosofía y Letras que fue donde existió hasta el año de 1938 y que por error fue trasladado a la facultad de Ciencias en enero de 1939 con motivo de su creación” (Menéndez: 1996, 404).

Por otra parte, la pretensión de que los investigadores dedicados a la Geografía Física se organizaran en el Departamento de Geofísica recién creado en la Facultad de Ciencias, no se llevó a cabo por una serie de acontecimientos que impidió que estas propuestas cristalizaran (Menéndez: 1994, 404).

El doctor Alfonso Caso apoyó incondicionalmente las razones expuestas por el Ing. Monges López, quien logró que la Academia Mixta de Profesores y Estudiantes aprobara por unanimidad de votos, el regreso del Departamento de Geografía a la Facultad de Filosofía y Letras. (Menéndez 1966-405).

En 1941, se registraron varias transformaciones en la Facultad de Filosofía y Letras, además del inicio de los trámites para el regreso del Departamento de Geografía, entre los cambios más relevantes pueden citarse una serie de disposiciones positivas en otras secciones como la división en subsecciones de la sección de Letras, la apertura de las secciones de Psicología y Ciencias de la Educación y la puesta en marcha de la subsección de Antropología.

En el año de 1942 se aprobó un proyecto de ampliación al plan de estudios de la facultad vigente desde 1939, dicho proyecto fue puesto en marcha en 1943, en él se contemplaba la creación de la especialidad de Historia de las Artes Plásticas, en el Departamento de Historia y el doctorado en Letras con especialidad en Historia, Antropología y **Geografía**.

También en 1943, por indicaciones de Julio Jiménez Rueda, director de la facultad, se revisó y modificó el plan de estudios de Geografía, para lo cual se realizaron varias acciones como el análisis de los planes de estudios de varias universidades extranjeras, entre otras Clark University y Yale University.

Cuadro 9B. Mapa curricular de la Maestría en Ciencias (Geografía) 1938.

Requisitos:

1. Haber aprobado las siguientes asignaturas:

| Primer año | Número de Semestres |
|-------------------------------------|---------------------|
| Etimologías y Toponimias mexicanas | 2 |
| Historia general 1 | 2 |
| Elementos de Fisiografía y Geología | 2 |
| Cosmografía | 1 |
| Meteorología y climatología | 1 |

| Segundo año | Número de Semestres |
|-----------------------------------|---------------------|
| Historia General 2 | 2 |
| Geografía Física de México | 2 |
| Geografía Humana de México | 2 |
| Cartografía y Dibujo cartográfico | 2 |
| Elementos de Geodesía | 2 |

| Tercer año | Número de Semestres |
|------------------|---------------------|
| Geografía Física | 2 |

| | |
|---|---|
| Geografía Humana | 2 |
| Historia de las colonizaciones europeas | 2 |
| Historia de la Geografía de México | 2 |

| |
|------------------------------------|
| Cuarto año: asignaturas pendientes |
|------------------------------------|

2. Demostrar conocimientos suficientes para traducir publicaciones en dos de los siguientes idiomas: inglés, francés, alemán italiano.
3. Haber aprobado en la Facultad der Filosofía y Letras, los siguientes cursos de Ciencias de la Educación:
Filosofía de la educación
Psicología de la educación
Psicología de la adolescencia
4. Examen escrito de conocimientos con una duración no mayor de cinco horas.
5. Asignación de tema de tesis para optar por el grado de Maestría en Ciencias (Geografía)
6. Revisión y aprobación del trabajo recepcional por parte del asesor y el sínodo.
7. Indicaciones para la presentación del examen de grado.
8. Presentar y aprobar el examen oral.

Para la obtención del doctorado se exigía del alumno que cumpliera con los requisitos siguientes:

1. Haber obtenido el grado de Maestría.
2. Aprobar dos cursos superiores, no incluidos en los estudios de la Maestría, que serían señalados por el Jefe de Departamento.
3. Ser capaz de realizar una investigación científica de carácter original en la especialidad.
4. Elaborar la tesis de grado y presentar un resumen para su publicación en alguna revista científica.
5. Presentación del examen de grado.

En el caso de que el alumno optara por el título de profesor se requería:

1. Aprobar las asignaturas de los tres primeros años de la Maestría en Ciencias (Geografía)
2. Aprobar las asignaturas de Ciencias de la educación
3. Presentar una tesis relacionada con la enseñanza de la Geografía
4. Aprobar el e examen oral.

3.5 Los mapas curriculares de los planes de estudio de Geografía (1939-1943-1946).

En el mapa curricular del plan de de estudios de 1939 figuraban catorce materias que deberían cursarse en tres años. Cuatro se dedicaban al área de Geografía Física, tres a la de Geografía Humana, cuatro a Cartografía y tres a materias afines (cuadro 10).

Analizando las materias de los planes de estudio de 1938 y 1939 (cuadros 9B y 9C), por los títulos de las asignaturas, es posible relacionar algunas asignaturas con la tradición del **Estudio del tiempo** (Historia de las colonizaciones europeas) y con la tradición **Enciclopédica** (Cartografía y dibujo cartográfico).

Por lo que toca al doctorado en Geografía, no se encontraron datos fehacientes sobre las materias que se impartían siguiendo los planes de estudio de 1938 y 1939, pero las evidencias apuntan hacia las siguientes materias:

1. Historia de las Ciencias Geográficas
2. Introducción a la Geofísica
3. Introducción a la Fotogrametría
4. Laboratorio de Meteorología y Climatología
5. Laboratorio de Topografía y Cartografía
6. Laboratorio de Suelos.

Según Menéndez (1996-408) el único cambio que se aprecia entre los planes de estudio de doctorado de 1938, 1939 y 1943 es el curso de Introducción a la Fotogrametría en 1938.

El mapa curricular de 1943 ofrecía veintiún materias, siete más que el plan de estudios de 1939. Contrastando las materias que figuran en los planes de 1939 y de 1943 es notorio lo siguiente:

La exclusión en el mapa curricular de 1943 de las materias de corte histórico y del curso sobre Historia de la Geografía de México, con esta supresión, la tradición del **Estudio geográfico del tiempo**, desaparece. La permanencia de cinco asignaturas, una de ellas,

Elementos de Geodesia se convierte en Topografía y Geodesia. La fusión, en un curso de Geografía de México, de los contenidos de Geografía Física y geografía Humana.

Se observa la inclusión de materias nuevas de carácter obligatorio, de una asignatura optativa y de tres cursos de idiomas extranjeros (inglés y alemán). Sólo tres de las materias anotadas en el mapa curricular de 1939 persisten en el plan de 1943.

La presencia de materias relacionadas con la tradición **Enciclopédica** (Elementos de Fisiografía y Geología) es sobresaliente en ambos mapas curriculares.

Una vez reformado el plan de estudios de 1943 fue posible reorganizar el Departamento de Geografía, en la Facultad de Filosofía y Letras, e iniciar la preparación de maestros y doctores en Geografía, y, es a partir de ese año que la carrera de Geografía adquirió un carácter profesional (Anuario del Colegio de Geografía: 1961,18).

En el plan de 1943 se presentaron, por primera vez, asignaturas relacionadas con la tradición **Ecológica Ambiental** (Biogeografía y Antropología) y con la tradición de la **Diferenciación espacial y regional** (Geografía regional). La duración de los estudios se estimaba en tres años, programados en semestres con siete materias cada uno.

En el mapa curricular de 1946, se aprecian pocos cambios respecto al de 1943.

El mapa curricular de 1946 contenía veintidós materias, a cursar en seis semestres, tres dedicados al área de Geografía Física, cuatro de Geografía Humana, tres regionales y tres de Cartografía.

Entre las especificidades de este mapa curricular pueden citarse las siguientes:

Complementos de Matemáticas I y II, Biogeografía y Antropogeografía permanecen. El contenido de dos cursos cambia parcialmente, en el primero, Topografía y Geodesia se suprimen los temas de Geodesia y se incluye la Lectura de mapas y en el segundo Geología Histórica y Fisiografía, se suprime la Geología Histórica y sólo se contempla una Geología general (Geología y Fisiografía). También se aprecia la introducción de un curso sobre

Estadística y Demografía. La persistencia de materias optativas, la supresión del curso de alemán y la inclusión de otro curso de inglés, uno de ellos denominado inglés técnico.

La tradición **Enciclopédica** se refleja en el nombre de varias asignaturas de los tres planes contemplados en el cuadro 10 (Cosmografía, Cartografía, Topografía y Geodesia) que corresponden al enfoque de la Cosmografía para situar a la Tierra dentro de los sistemas astronómicos y al de la Cartografía destinada a representar el espacio terrestre. La presencia de la tradición de la **Diferenciación espacial y regional** se aprecia en los planes 1939, 1943 y 1946.

Cuadro 10. Mapas curriculares de los planes de estudio de la Maestría en Geografía (1939, 1943 y 1946).

| 1939* | 1943* | 1946** |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Primer año | 1° y 2° Semestres | 1° y 2° Semestres |
| Materias | Materias | Materias |
| Etimologías y Toponimias Mexicanas | | |
| | Complementos de Matemáticas | Complementos de Matemáticas |
| Historia General I | | |
| | Geografía General | Geografía General |
| Elementos de Fisiografía y Geología | | |
| | Geografía Regional | Geografía Regional |
| Cosmografía | | |
| | Cartografía y dibujo Cartográfico | Cartografía y dibujo Cartográfico |
| Meteorología y Climatología | Meteorología y Climatología | Meteorología y Climatología |
| | Una materia optativa | Una materia optativa |
| | Inglés para Geografía | Inglés para Geografía |

| Segundo año | 3° y 4° Semestres | 3° y 4° Semestres |
|---------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Materias | Materias | Materias |
| | | Complementos de Matemáticas II |
| Historia General II | | |

| | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Geografía Física de México* | Geografía de México | Geografía de México |
| | Cosmografía | Cosmografía |
| Geografía Humana de México* | | |
| | | Geografía Humana |
| | Biogeografía y Antropogeografía | Biogeografía y Antropogeografía |
| Cartografía y dibujo cartográfico | | |
| | Geografía Histórica y Política | Geografía Histórica y Política |
| Elementos de Geodesia | Topografía y Geodesia | |
| | Una materia optativa | Una materia optativa |
| | Alemán (primer curso) | Inglés técnico |

| Tercer año | 5° y 6° Semestres | 5° y 6° Semestres |
|---|----------------------------------|-------------------------------|
| Materias | Materias | Materias |
| Geografía Física | | |
| | Topografía y geodesia | Topografía y lectura de mapas |
| Geografía Humana | | |
| | Geología Histórica y Fisiografía | Geología y Fisiografía |
| Historia de las colonizaciones europeas | | |
| | Geografía Económica | Geografía Económica |
| Historia de Geografía de México* | | |
| | Geografía de América | Geografía de América |
| | Geografía de México | Geografía de México |
| | Estadística y Demografía | Estadística y Demografía |
| | Una optativa | Una optativa |
| | Alemán (segundo curso) | |

| | | |
|-------------|------------|-------------|
| 14 materias | 21materias | 22 materias |
|-------------|------------|-------------|

Fuentes: *Menéndez, L. (1996). *Planes de estudio, títulos y grados. 1910-1994*. Vol. II, p.402

**Vivó, J. y D. Riquelmen (1961) *La enseñanza de la Geografía durante los cincuenta años de Vida de la Facultad de Filosofía y Letras*. Anuario de Geografía, México, UNAM. Elaboró. María Gabriela Tzompantzi Reyes.

Por ese tiempo el Departamento de Geografía adquirió diversos materiales de apoyo como mapas e instrumentos de topografía y se montó un observatorio meteorológico en el edificio de Mascarones para las prácticas de la asignatura de Meteorología, dicho laboratorio funcionó de 1948-1953 (Anuario de Geografía: 1961, 18).

El plan de estudios de 1946 fue importante como sustento de los grados propuestos en ese año, en sesión de Consejo Técnico de la Facultad de Filosofía y Letras. Este plan permaneció hasta el año de 1954.

Al empezar la década de los cincuentas, los cambios sucedidos en la Facultad de Filosofía y Letras fueron determinando la reestructuración de los planes de estudio para que fueran más flexibles, por ejemplo, en los mapas curriculares de las distintas carreras de la facultad figuraban materias organizadas en obligatorias y optativas, además se estableció la obligatoriedad de los seminarios y se exigió al alumno que cubriera un total de 16 horas semanales de cursos efectivos. También se eliminó la seriación de las materias y se dio a cada departamento la libertad para definir el semestre donde aparecerían las materias optativas.

En 1953, al trasladarse la Facultad de Filosofía y Letras a Ciudad Universitaria, se adecuaron los planes de estudios en todas las carreras, en el caso de Geografía, se ordenó el plan de 1946, y sus modificaciones lo convirtieron en el plan de 1954(Cuadro 11) (Anuario del Colegio de Geografía: 1961,16).

**Cuadro 11. Mapa curricular de la maestría y el doctorado en Geografía (1954)
(Plan de estudios de 1946 adecuado en 1954).**

| | MAESTRIA | | DOCTORADO |
|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|--|
| Primero y segundo semestres: | Tercero y cuarto semestres: | Quinto y sexto semestres: | |
| Materias. | Materias. | Materias. | Materias. |
| Complementos de Matemáticas I | Complementos de matemáticas II | Topografía y lectura de mapas | Historia de las Ciencias Geográficas |
| Geografía General | Cosmografía | Geología y fisiografía | Introducción a la Geofísica |
| Geografía Regional | Geografía humana | Geografía económica | Introducción a la Fotogrametría |
| Cartografía y dibujo cartográfico | Biogeografía y Antropogeografía | Geografía de América | Laboratorio de Meteorología y Climatología |
| Meteorología y Climatología | Geografía Histórica y Política | Geografía de México | Laboratorio de Topografía y Cartografía |
| Lengua inglesa | Inglés técnico | Estadística y Demografía | Laboratorio de Geología y suelos |
| Una materia optativa | Una materia optativa | Una materia optativa | |

Fuente: Menéndez, L.(1996).*Planes de estudio, títulos y grados. 1910-1994.* (tesis de doctorado en

- Pedagogía). Vol. II. México, Facultad de Filosofía y Letras, p.402

Vivó, J. y D. Riquelme (1961). “La enseñanza de la Geografía durante los cincuenta años de vida de la Facultad de Filosofía y Letras” En *Anuario de Geografía*. México, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM

La adecuación del mapa curricular de 1946 a 1954 no tocó aspectos sustantivos, el plan de estudios de 1954 de la maestría en Geografía también podía cursarse en tres años (seis semestres) y ofrecía 42 cursos semestrales, divididos en siete materias por semestre.

Contemplaba igualmente tres materias optativas y dos cursos de inglés. Por consiguiente, las materias y laboratorios que se ofrecían en el doctorado del plan de estudios de 1954 fueron semejantes en casi un 100%, a excepción del Laboratorio de Suelos al que se le agregan prácticas de Geología.

3.6 La nueva estructura de la Facultad de Filosofía y Letras: la apertura de la licenciatura en Geografía y la reconfirmación de la Maestría y el Doctorado.

En 1956, siendo Salvador Azuela el director de la Facultad de Filosofía y Letras, se establecieron las bases legales para la conformación de la dependencia en ocho colegios: Filosofía, Letras Clásicas y Modernas, Historia, Pedagogía, Psicología, Antropología, Geografía y Biblioteconomía y Archivonomía. Con esta estructuración se ofrecía la licenciatura y los grados de maestro y doctor en los ocho colegios.

En el cuadro 12 se muestran los mapas curriculares de la licenciatura, la maestría y el doctorado en Geografía, según el plan de estudios 1956, se supone que este plan se aplicó hasta el año de 1960 (Menéndez: 1994, 125). Pues no se encontró algún dato que sugiriera que en 1959 fuera aprobada y puesta en marcha alguna adecuación al plan de estudios de 1956.

El nivel I. Licenciatura en Geografía.

El mapa curricular (cuadro 12) se dividía en:

- a) Diecisiete materias obligatorias generales, que equivalían a 27 créditos, diez se cursaban en dos semestres (por ejemplo, Meteorología) y siete en un semestre (por ejemplo, Oceanografía).
- b) Seis materias obligatorias monográficas, que equivalían a seis créditos. A cursar, una por semestre. Por ejemplo, Geografía Física del Viejo Mundo.
- c) Diez materias optativas, que equivalían a siete créditos (por ejemplo, Sismología y Planeación).

En el mapa curricular de la licenciatura se agruparon materias que correspondían a la antigua maestría, bajo el título de materias obligatorias generales, como son Cosmografía, Geografía Humana y Geografía Económica, las dos últimas relacionadas con la tradición de la **Diferenciación espacial y regional**. Aparecen materias nuevas del plan de estudios de 1956 como Conservación de Recursos Naturales que se relaciona con la tradición

Ecológica ambiental y Fotogeografía que se ubica en la tradición **Enciclopédica** con el enfoque de la representación del espacio terrestre por la Cartografía.

A las materias monográficas en ese plan se les designa un apartado especial, denominado materias obligatorias monográficas, eran Geografía Física del Viejo Mundo y Geografía Humana del Viejo Mundo, Geografía Física de América, Geografía Humana de América, Geografía Física de México y Geografía Humana de México pueden relacionarse con la tradición Enciclopédica. El curso de Meteorología y Climatología se dividió en dos materias, dedicando dos semestres para Meteorología y uno para Climatología, ambas pueden asignarse a la tradición **Ecológica ambiental**. Lo mismo sucedió con Demografía y Estadística, a cada una se dedica un semestre, su aplicación se relaciona con la descripción de la población y su relación con la tradición **Enciclopédica**.

Las asignaturas que pierden una materia son: Topografía pierde el añadido Lectura de mapas y persiste como Topografía; Cartografía, el de Dibujo Cartográfico ambas materias relacionadas con la tradición **Enciclopédica**. Biogeografía se separa de Antropogeografía, esta área de interés, no aparece en el mapa curricular, Biogeografía se sitúa con la tradición **Ecológica ambiental**; asimismo con Geografía Política e Histórica, que sólo aparece como Geografía Política, relacionada con la tradición **del Estudio Geográfico del Tiempo**.

Desaparecen oficialmente Introducción a la Geofísica y Complementos de Matemáticas I y II, sin embargo las dos últimas junto con Lexicología Geográfica se ofrecían como cursos complementarios, con dos semestres cada una.

En el artículo sobre “*La enseñanza de la Geografía*” (1961, 20 y21) de Vivó y Riquelme se señala que estas materias se establecían cada año de acuerdo con la dirección de la facultad.

También en ese artículo aparecen indicaciones de ordenamiento de seriación de materias, entre ellas: las materias de dos semestres deben ser sucesivas sin alterar su orden; para acreditar los cursos de Topografía, Geología, Meteorología y Geomorfología son obligatorias las prácticas en laboratorio y campo; Topografía debe preceder a Cartografía,

Meteorología a Climatología, ésta a Biogeografía y las materias generales deben preceder a los cursos monográficos; las inscripciones deberían ser autorizadas por el consejero de Geografía para cuidar el orden y seriación de las materias.

Nivel II. Grado de maestro en Geografía.

En lo que corresponde a la maestría, su mapa curricular fue rediseñado para albergar materias pedagógicas, y las materias que en planes anteriores se ofrecían en este nivel fueron incorporadas al mapa curricular de la licenciatura.

Para cubrir los diez créditos pedidos en los estudios de maestría en Geografía deberían cursarse siete materias, cinco de las cuales deberían ser de orden pedagógico; tres eran anuales (por ejemplo, Teoría pedagógica) y las cuatro restantes semestrales (Didáctica general). Una materia disciplinaria (Historia de las ciencias geográficas) y una optativa (cuadro 12).

Nivel III. Grado de doctor en Geografía.

En cuanto al doctorado, los doce créditos pedidos, debían ser cubiertos en cuatro semestres, cursando tres seminarios permanentes de investigación, cada uno de dos semestres tenía una duración de dos semestres (cuadro 12). Entre ellos se encontraba el Seminario de Climatología de México. Además se permitía al estudiante cursar materias optativas que no se hubieran cubierto en otros niveles.

En 1959, bajo la dirección del doctor Francisco Larroyo, el Consejo Técnico de la Facultad de Filosofía y Letras ratificó la enseñanza de todas las especialidades en tres niveles: licenciatura, maestría y doctorado. En 1960, como resultado de esa ratificación, cambió el panorama académico de la Facultad al impulsar la reapertura del nivel licenciatura en las disciplinas que se impartían, desde entonces se otorgan el título de licenciado y los grados de maestro y doctor.

Cuadro 12. Mapa Curricular del Plan de Estudios de Geografía en Filosofía y Letras (1956).

| NIVEL I | | | | | |
|--|---------------------|--|---------------------|------------------------------------|---------------------|
| TÍTULO: LICENCIADO EN GEOGRAFÍA | | | | | |
| Materias obligatorias generales (27 créditos) | | Materias obligatorias monográficas (6 créditos) | | Materias optativas (7 créditos) | |
| Materia | Número de Semestres | Materia | Número de Semestres | Materia | Número de Semestres |
| Cosmografía | 2 | Geografía Física del viejo mundo | 1 | Planeación I | 1 |
| Geología histórica | | Geografía Humana del viejo mundo | 1 | Geopolítica | 1 |
| Geología Física | 1 | Geografía Física de América | 1 | Gravimetría y Mareas | 1 |
| Meteorología | 2 | Geografía Humana de América | 1 | Sismología | 2 |
| Climatología | 1 | Geografía Física de México | 1 | Laboratorio de Cartografía | 2 |
| Oceanografía | 1 | Geografía Humana de México | 1 | Laboratorio de Meteorología | 2 |
| Topografía | 2 | | | Estadística II | 1 |
| Cartografía | 2 | | | Planeación II | 2 |
| Geografía Física | 2 | | | Oceanografía II | 1 |
| Biogeografía | 1 | | | Geomorfología | 2 |
| Geografía Humana | 2 | | | | |
| Geografía Económica | 2 | | | | |
| Geografía Política | 2 | | | | |
| Estadística | 1 | | | | |
| Demografía | 1 | | | | |
| Conservación de los Recursos Naturales | 2 | | | | |
| Fotogeografía | 2 | | | | |

| NIVEL II | |
|--|---------------------|
| GRADO: MAESTRO EN GEOGRAFÍA (10 créditos semestrales) | |
| Materia | Número de Semestres |
| Teoría pedagógica | 2 |
| Conocimiento de los adolescentes | 2 |
| Didáctica General | 1 |

| | |
|---|---|
| Didáctica de la Geografía | 1 |
| Prácticas de la enseñanza de la Geografía | 2 |
| Historia de las ciencias geográficas | 1 |
| Materia optativa | 1 |

| |
|---|
| <p>NIVEL III</p> <p>GRADO: DOCTOR EN GEOGRAFÍA</p> <p>(12 créditos semestrales en dos años)</p> |
| Seminario de Conservación de Recursos Naturales de México |
| Seminario de Geografía Económica de México |
| Seminario de Climatología de México |

Fuente: Anuario del Colegio de Geografía (1961). México, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM

Las asignaturas que se impartían en la facultad por esas fechas podían clasificarse de acuerdo a su propósito y método, de la siguiente manera: culturales y técnicas y teórico prácticas. En el caso de Geografía éstas se vinculaban de manera proporcional (Menéndez, 1996, 126). La duración de los estudios dependía del nivel, para la licenciatura era de tres a cuatro años, la maestría implicaba un año y medio más y el doctorado se cursaba en dos años más¹⁷.

3.7 El plan de estudios de estudio de 1966. Los cambios en su mapa curricular.

En 1966 se puso en marcha la reelaboración de los planes de estudio de la Facultad de Filosofía y Letras, en el caso del Colegio de Geografía, dicha reelaboración culminó el 30 de agosto de ese año (Anuario del Colegio de Geografía (1967, 295). De acuerdo a ciertas evidencias, este plan entró en vigencia en el año de 1967 y se le denominó Anteproyecto de la Licenciatura en Geografía (1971, 1-2), pero tal evento no está documentado o, no se encontró la información probatoria.

¹⁸ El 18 de mayo de 1967 se creó la División de Estudios Superiores en la Facultad de Filosofía y Letras, con el objeto de coordinar el trabajo académico y administrativo de las áreas correspondientes a la maestría y el doctorado, de manera independiente al nivel profesional de la licenciatura.

El mapa curricular propuesto en ese anteproyecto comprendía 60 materias, de las cuales 42 eran semestrales y obligatorias y las 18 restantes optativas (Cuadro 13). Las materias obligatorias comprendían los conocimientos básicos de la carrera. Las materias optativas se agruparon en los siguientes rubros: Geografía física, Geografía humana, Enseñanza de la Geografía y Seminarios.

Las materias optativas del plan de 1956 eran diez para el nivel licenciatura, entre otras se encontraban Planeación, Geopolítica y Sismología, en cambio para el año de 1966, estas aumentaron y se agruparon como se indica en el párrafo anterior.

Los cambios más significativos en la oferta de materias obligatorias entre los planes de estudio de 1956 y 1966: la desaparición de Biogeografía como materia independiente y su presencia como parte del curso de Edafología y Biogeografía y prácticas; Inglés para geógrafos se convirtió en Lexicología geográfica; la inclusión de dos cursos semestrales de Matemáticas (2), uno de Geografía de Europa, y otro de África, Asia y Oceanía y obligatoriedad de las prácticas de campo en algunas materias.

El total de materias obligatorias del plan de 1966, era de un 57.14% en relación al 90% de este tipo de asignaturas que ofrecía el plan de 1956, que correspondían a en su mayor parte al área de Geografía física, relacionada con la **Tradición Enciclopédica**.

Las tres materias optativas anotadas en el rubro de *Geografía General* se vinculan con las tradiciones geográficas siguientes: Historia de las Ciencias Geográficas ligada al **Estudio Geográfico del Tiempo** y Análisis e interpretación de mapas relacionada con la tradición **Enciclopédica**, y completaba el grupo una materia innovadora en ese momento: Métodos de Investigación Geográfica.

El cambio más trascendente se dio con la ya mencionada introducción de las asignaturas optativas divididas en cuatro grandes grupos *Geografía General*, *Geografía Humana*, *Geografía Física* y *Enseñanza de la Geografía*, así como 7 seminarios, seis de los cuales

estaban referidos al Territorio Nacional y uno a la Geografía médica. Estos seminarios podrían corresponder a la tradición **Enciclopédica** y a la tradición **Ecológica ambiental**.

Las materias optativas estuvieron presentes en el plan de 1956 con un total de 10 para el nivel licenciatura, entre otras se encontraban Planeación, Geopolítica y Sismología. En cambio para el año de 1966, estas aumentan y se agrupan en los siguientes apartados.

Geografía General; con 3 materias; una perteneciente a la tradición del **Estudio Geográfico del Tiempo**, Historia de las ciencias geográficas, Análisis e interpretación de mapas relacionada con la tradición **Enciclopédica**, y una de carácter metodológico Métodos de investigación geográfica cuadro 13.

En el área de *Geografía Humana*, estaba formada por once materias, sus títulos nos indican la presencia de las tradiciones de la **Diferenciación Espacial y Regional** (por ejemplo Planeación general y regional) y **la Ecológica ambiental** (por ejemplo, Evaluación de los Recursos naturales básicos).

Enseñanza de la Geografía (cuadro 13) ofrecía con cinco materias que se impartían anteriormente en maestría, según el plan 1956; y por último, figuraban en el mapa curricular siete seminarios, tres ya impartidos anteriormente, pero a nivel doctorado.

Cuadro 13. Mapa curricular del Plan de estudios propuesto para la licenciatura en Geografía (1966-1967).

| Materias Obligatorias (42 créditos) | Número de semestres | Horas por semana |
|-------------------------------------|---------------------|------------------|
| Matemáticas | 2 | 3 |
| Lexicología Geográfica | 2 | 3 |
| Geología Histórica y prácticas | 1 | 3 |
| Geología Física y prácticas | 1 | 3 |
| Oceanografía | 1 | 3 |
| Geografía Física | 2 | 3 |
| Demografía | 1 | 3 |
| Geografía Política | 2 | 4 |
| Topografía y prácticas | 2 | 4 |
| Cosmografía y prácticas | 1 | 3 |

| | | |
|---|---------------------|------------------|
| Geomorfología y prácticas | 2 | 4 |
| Meteorología y prácticas | 2 | 4 |
| Climatología | 1 | 3 |
| Edafología Biogeografía y prácticas | 1 | 3 |
| Cartografía y dibujo cartográfico | 2 | 4 |
| Geografía Humana | 2 | 4 |
| 17.Conservación de Recursos Naturales y prácticas | 2 | 4 |
| 18. Geografía Económica y prácticas | 2 | 4 |
| 19. Estadística | 1 | 3 |
| 20. Foto geografía y prácticas | 2 | 4 |
| 21. Geografía de Europa | 1 | 3 |
| 22.Geografía de América | 2 | 3 |
| 23. Geografía de Asia África y Oceanía | 1 | 4 |
| 24. Geografía de México | 2 | 3 |
| 25. Didáctica General | 1 | 2 |
| 26. Didáctica de la Geografía | 1 | 3 |
| 27. Practica docente dirigida | 1 | 3 |
| Total de materias | 42 | |
| Materias optativas(18 créditos) | Número de semestres | Horas por Semana |
| <i>Geografía General</i> | | |
| Historia de las ciencias geográficas | 1 | 3 |
| Análisis e interpretación de mapas | 1 | 3 |
| Métodos de investigación geográfica | 1 | 3 |
| <i>Geografía Humana</i> | | |
| Planeación general y regional. | 1 | 3 |
| Geopolítica | 1 | 3 |
| Economía política | 1 | 3 |
| Estadística II | 1 | 3 |
| Geografía Aplicada | 1 | 3 |
| Antropogeografía | 1 | 3 |
| Uso del suelo | 1 | 3 |
| Geografía Médica | 1 | 3 |
| Evaluación de Recursos Naturales | 1 | 3 |
| Ecología de Recursos Naturales Básicos | 2 | 3 |
| <i>Geografía Física</i> | | |
| Planeación general y regional. | 1 | 3 |
| Laboratorio de Cartografía | 2 | 3 |

| | | |
|---|----|---|
| Laboratorio de Meteorología | 2 | 3 |
| Laboratorio de Geomorfología | 2 | 3 |
| Hidrología | 1 | 3 |
| Sismicidad y Vulcanismo | 1 | 3 |
| Gravimetría y Mareas | 1 | 3 |
| Astronomía de Posición | 1 | 3 |
| Estudio de Nombres geográficos | 1 | 3 |
| Fotogrametría y Prácticas | 2. | 3 |
| Geomorfología II y Prácticas | 2 | 3 |
| Oceanografía II | 1 | 1 |
| <i>Enseñanza de la Geografía</i> | | |
| Seminario de Enseñanza de la Geografía en Secundaria | 2 | 4 |
| Seminario de Enseñanza de la Geografía en Bachillerato | 2 | 4 |
| Seminario de Enseñanza de la Geografía Económica | 1 | 3 |
| Seminario de Enseñanza de la Geografía Política | 1 | 3 |
| Conocimiento de la adolescencia | 1 | 2 |
| <i>Seminarios</i> | | |
| Seminario de Geografía Demográfica de México | 2 | |
| Seminario de Geografía Humana de México | 2 | |
| Seminario de Climatología de México | 2 | |
| Seminario de Geografía Económica de México | 2 | |
| Seminario de Geomorfología de México | 1 | |
| Seminario de Geografía Médica | 1 | |
| Seminario de Conservación de Recursos Naturales de México | 1 | |
| En algunas materias con prácticas el número de horas correspondientes a las materias es como sigue: | | |
| Geología histórica y practicas | | |
| Geología física y prácticas | | |
| Topografía y prácticas | | |
| Cosmografía y prácticas | | |
| Geomorfología y prácticas | | |
| Meteorología y prácticas | | |
| Edafología y Biogeografía y prácticas | | |
| Conservación de Recursos Naturales y prácticas | | |
| Geografía Económica y prácticas | | |

Fuente: *Anuario del Colegio de Geografía*. 1996,295-297.

3.8 El plan de estudios de 1971.

Bajo la dirección del doctor Ricardo Guerra Tejada (1970-1978) se llevaron a cabo los siguientes cambios académicos y administrativos que influyeron en el rumbo de la licenciatura en Geografía, y de otras licenciaturas que se impartían en la Facultad, en el periodo de su gestión.

a). Reforma a los planes y programas de estudio de la Licenciatura en Geografía. El plan de estudios de la Licenciatura en Geografía aprobado en 1971 (cuadros 14, 15, 16, 17 y 18) fue sustituido en 2008 por un nuevo plan de estudios aprobado en noviembre de 2005, por el Consejo Técnico, y entró en vigor en el semestre 2009-1.

b). Creación de la División del Sistema de Universidad Abierta en la Facultad, el 17 de marzo de 1972. La división ofrecía seis licenciaturas, entre ellas, Geografía.

c). El 11 de septiembre de 1973, bajo la supervisión de la División de Estudios Superiores se crearon de varios centros de investigación para las disciplinas que se impartían en la Facultad,. Para el Centro de Investigaciones Geográficas se nombro como director al Dr. Jorge A. Vivó.

En 1978, el entonces director de la facultad Abelardo Villegas, recomendó la revisión de planes de estudio de las licenciaturas. No obstante, que la revisión se llevó a cabo en lo que concierne al plan de estudios de Geografía, su mapa curricular no fue alterado.

Ese año profesores y alumnos de Geografía externaron la necesidad de crear la Facultad de Geografía, razón por la cual se designó una Comisión que trabajó durante varios años, en los cuales se elaboró un documento para justificar su creación, sin embargo no se obtuvo el éxito deseado. Cabe señalar, que en la primera mitad de la década de los ochenta, la matricula en el Colegio llegó a tener más de 1300 estudiantes y las necesidades académicas y materiales pesaban mucho en el ánimo de la comunidad.

El mapa curricular propuesto en el plan de estudios de 1966, se vio reflejado, en su mayor parte en el Plan de Estudios aprobado en 1971, entre las diferencias de uno y otro, es importante destacar las siguientes características: el aumento de materias obligatorias de 27 a 36, las cuales constituyeron el tronco común (Cuadro 14).

Del séptimo al décimo semestres, las materias, de carácter optativo, se dividieron en tres áreas. En el séptimo y octavo semestre, en cada área deberían cursarse las materias obligatorias correspondientes y además, tres materias didácticas carácter obligatorio (Didáctica General, Didáctica de la Geografía y otra más, entre las ofrecidas en el área de Enseñanza de la Geografía). Cabe aclarar que las áreas del mapa curricular de 1971, se corresponden mayoritariamente con los rubros que agrupaban diferentes materias optativas en el mapa curricular de 1966.

Según el plan de estudios de 1971, el alumno debía cursar y aprobar sesenta materias a lo largo de diez semestres, entre obligatorias (cuadro 14) y optativas (cuadros 15, 16, 17 y 18). Los nombres de las materias obligatorias determinan un predominio de materias del campo de la Geografía física sobre el de Geografía humana que se vislumbra como el resultado del largo proceso de la integración de materias de los mapas anteriores y del enfoque que de la disciplina, se tenía en esa época.

Cuadro 14.
Plan de Estudios de Geografía UNAM, aprobado en 1971.
Materias obligatorias (tronco común).

| 1° semestre | 2° semestre | 3° semestre | 4° semestre | 5° semestre | 6° semestre |
|---|---|--|---|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Geografía General y Fisiografía 1 | Geografía General y Fisiografía 2. | Geografía de la atmósfera. | Edafología y geografía biológica. | Conservación de recursos naturales 1. | Conservación de recursos naturales 1. |
| Geología aplicada a la geografía y prácticas 1. | Geología aplicada a la geografía y prácticas 2. | Geomorfología y prácticas 1 | Geomorfología y prácticas 1 | Cosmografía y prácticas 1. | Geografía de América. |
| Lexicología geográfica 1 | Lexicología geográfica 2. | Estadística aplicada a la geografía 1. | Geografía de los océanos. | Geografía de México 1 | Geografía de México 2. |
| Geografía Matemática 1. | Geografía Matemática 2. | Meteorología aplicada a la geografía 1 | Meteorología aplicada a la geografía 2. | Geografía de Europa. | Geografía de Asia, África y Oceanía. |

| | | | | | |
|---------------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Geografía de la Población | Técnicas de investigación bibliográfica. | Topografía aplicada a la geografía 1. | Topografía aplicada a la geografía 2. | Cartografía y dibujo Cartográfico 1. | Cartografía y dibujo Cartográfico 2. |
| Geografía Política 1. | Geografía Política 2. | Geografía humana 1. | Geografía humana 2. | Geografía económica 1. | Geografía económica 2. |

Fuente: Colegio de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras UNAM (1998)

En el plan de 1971 se observa una situación particular en cuanto a cambio de nombres de alguna de las materias del tronco común, la cual puede deberse al interés de las autoridades del Colegio de Geografía, en el sentido de particularizar las materias que en él se impartían, haciéndolas, por este medio, únicas entre aquellas impartidas en otras instancias universitarias con contenidos semejantes.

Aunque no puede afirmarse que los temas de las nuevas materias fueran muy diferentes o en su mayoría novedosos, a sus semejantes en el plan de estudios de 1966, es muy probable, que por lo menos, esa fuera la intención.

Las materias renombradas fueron: Oceanografía por Geografía de los océanos; Geografía física por Geografía general y fisiografía; Topografía y prácticas por Topografía aplicada a la Geografía; Meteorología y prácticas por Meteorología aplicada a la Geografía y prácticas; Climatología por Geografía de la atmósfera; Edafología y biogeografía y prácticas por Edafología y Geografía biológica; Estadística por Estadística aplicada a la Geografía.

Geología histórica, Geología física y prácticas se fusionaron en Geología aplicada a la Geografía y prácticas (2 semestres). Además desapareció Demografía del tronco común, y fue sustituida por Geografía de la Población.

Las materias optativas que deberían cursarse del séptimo a décimo semestres se dividían en áreas y, en su caso, subáreas, cómo se anota a continuación.

Área I Geografía aplicada (cuadro 16).

Subáreas: Economía y recursos, Geomorfología y climatología y Geografía médica. Las materias de estas subáreas se encontraban ordenadas, de tal manera que, el alumno sólo podía incluir alguna asignatura optativa, para cubrir los requisitos que le exigía el historial académico.

Área II. Cartografía (cuadro 17)

Área III. Enseñanza de la Geografía (cuadro 18).

La relación de las tradiciones geográficas y las áreas del mapa curricular de 1971 se da como sigue.

Área I: Geografía aplicada con las siguientes tradiciones: **la Diferenciación espacial y regional**, en el caso de la subárea Economía y recursos; **Estudio geográfico del tiempo** para la subárea de Geomorfología y Climatología.

Área II. Cartografía. Esta área, tal como se imparten sus materias, pueden considerarse dentro de la tradición **Enciclopédica** en lo referente a la representación del espacio terrestre por medio de los mapas.

Área III. Enseñanza de la Geografía. Algunas de sus asignaturas se relacionan con la descripción y enumeración de los diferentes aspectos geográficos, actividad que pertenece a la tradición **Enciclopédica**,

Es posible afirmar que el ejercicio de las tradiciones geográficas se encuentra presente en los planes de estudio del Colegio de Geografía, aunque algunas sobresalen sobre otras, tal es el caso de la tradición **Enciclopédica**. Finalmente, la diferencia entre los mapas curriculares de 1966 y de 1971, radica en la reorganización del mapa curricular propuesto en 1966 y de la inclusión de áreas y subáreas (Cuadros 15, 16, 17 y 18).

La relación de las tradiciones geográficas y las áreas del mapa curricular de 1971 se da como sigue;

Geografía General (1966) formada por tres materias, no se refleja en las áreas del plan de 1971.

Geografía Humana (1966), algunas de sus materias como Planeación general y regional forman parte de la subárea de Economía y recursos naturales (1971), con las siguientes materias Economía Política, Geografía Política, Uso del suelo entre otras, en ellas es posible encontrar la tradición de la **Diferenciación Espacial y Regional**.

Algunas materias que formaron el área de Geografía Física (1966), se ubican en la subárea de Geomorfología y Climatología del plan de 1971, donde se retoma Laboratorio de Geomorfología; Hidrología (1966) por Hidrografía y aparece Fotogeografía . En este nuevo plan, desaparecen Sismicidad y Vulcanismo. En esta subárea es posible advertir la presencia de la tradición de la **Diferenciación Espacial y Regional**.

En relación con las materias como Laboratorio de Cartografía, Astronomía de Posición, Gravimetría y mareas que contemplaba el plan de 1966 en el grupo de Geografía física, pasan al área de Cartografía y representan la tradición **Enciclopédica**.

En cuanto a los seminarios que contemplaba la Enseñanza de la Geografía (1966), se integran en el área del mismo nombre, representando también la tradición **Enciclopédica**.

En resumen puede decirse que la diferencia entre los mapas curriculares de 1966 y de 1971, radica en su reorganización y la inclusión de materias nuevas en sus tres áreas y subáreas (cuadros 15, 16, 17, y 18).

Las nuevas asignaturas que aparecen en el mapa curricular de 1971 se marcan con un asterisco en los cuadros citados, algunos ejemplos son: los seminarios de Geografía médica, Geografía rural, Hidrogeografía, Geobotánica y prácticas, Bioclimatología, los Laboratorios de Geomorfología y Meteorología. Entre las materias del área de Cartografía que se

integraron pueden mencionarse: Geodesia, Análisis e interpretación de mapas, Automatización 1 y 2, Edición y reproducción de mapas 1 y 2, Cartografía temática etc.

En el área de Enseñanza de la Geografía, los seminarios de enseñanza se programaron para dos semestres y se introdujeron materias didácticas como Didáctica de la Geografía y prácticas 1, Conocimiento de la adolescencia 1 y diversos seminarios.

En este mapa se incluyen algunas materias didácticas del área 3 para las otras áreas con carácter obligatorio. Para cada área se definieron materias obligatorias que debían cubrirse en el 7 ° y 8 ° semestres, definiendo materias obligatorias y varias optativas (Cuadro 19).

Una reforma posterior a 1971 modificó la obligatoriedad de las materias didácticas, aumento de 2 a 3 los cursos que los alumnos deberían llevar independientemente del área y subárea elegida.

Cuadro 15. Materias del Área I Geografía Aplicada del Plan de Estudios de 1971.

| |
|--|
| Séptimo semestre |
| Asignaturas |
| Foto geografía y prácticas 1 |
| Fotogrametría y prácticas I |
| Geografía aplicada |
| Geografía Urbana * |
| Geomorfología I y prácticas * |
| Geografía regional de México y prácticas * |
| Materia didáctica |
| Octavo semestre |
| Asignaturas |
| Estadística aplicada a la geografía II-1* |
| Foto geografía aplicada I y prácticas * |
| Geografía médica |
| Planeación general y regional |

| |
|-------------------|
| Economía política |
| Geografía Rural * |
| Materia didáctica |

Fuente: Coordinación del Colegio de Geografía UNAM *Curricular de 1973.*

* Materias Nuevas.

Cuadro 16. Materias correspondientes a las Subáreas de Geografía aplicada, del plan de estudios de 1971.

| Subárea de Economía y Recursos Naturales. | Subárea de geomorfología y Climatología | Subárea de Geografía Médica. |
|--|---|---------------------------------------|
| Noveno semestre | Noveno semestre | Noveno semestre |
| Asignaturas | Asignaturas | Asignaturas |
| Seminario de planeación general y regional de México I * | Geomorfología aplicada y prácticas 1 | Seminario de Geografía Médica 1 |
| Ecología de los recursos Naturales básicos 1 | Laboratorio de Geomorfología 1 | Seminario de Climatología de México 1 |
| Seminario de Geografía Económica de México 1 | Laboratorio de Meteorología 1 | Laboratorio de Meteorología 1 |
| Métodos de investigación geográfica | Seminario de Climatología de México 1 | Estadística Geomédica |
| Materia didáctica | Materia didáctica | Materia didáctica |
| Optativa general | Optativa general | Optativa general |
| Optativa general | Optativa general | Optativa general |
| | Optativa general | |
| Décimo semestre | Décimo semestre | Décimo semestre |
| Asignaturas | Asignaturas | Asignaturas |
| Hidrografía | Geomorfología aplicada y prácticas 2 | Seminario de Geografía Médica 1 |
| Geobotánica y practicas * | Laboratorio de Geomorfología 2 | Seminario de Climatología de México 2 |
| Seminario de Geografía Económica de México 2 | Hidrogeografía | Climatología Médica |
| Uso de suelo 1 | Bioclimatología | Geografía de la nutrición |
| Optativa general | Seminario de Climatología de México 2 | Medicina Básica para geógrafos |
| Optativa general | Optativa general | Optativa general |
| Optativa general | Optativa general | Optativa general |

Fuente .Coordinación del Colegio de Geografía. UNAM

Mapa curricular de 1971.

Cuadro 17. Materias correspondientes al Área II Cartografía, del Plan estudios de 1971.

| |
|---|
| Séptimo semestre (asignaturas) |
| Prácticas de fotogrametría 1-2 |
| Foto geografía aplicada 1 y prácticas |
| Cartografía matemática 1 |
| Astronomía de posición |
| Laboratorio de Cartografía 1 |
| Didáctica general |
| Optativa general |
| Octavo semestre (asignaturas) |
| Fotogeografía aplicada II y prácticas I* |
| Prácticas de fotogrametría II-1 * |
| Cartografía matemática 2 * |
| Gravimetría y mareas |
| Laboratorio de cartografía 2 |
| Materia didáctica |
| Optativa general |
| Noveno semestre (asignaturas) |
| Análisis e interpretación de mapas |
| Automatización I * |
| Geodesia 1* |
| Edición y reproducción de mapas 1 |
| Métodos cartográficos y cartometría * |
| Materia Didáctica |
| Optativa general |
| Décimo semestre (asignaturas) |
| Geodesia 2 |
| Cartografía temática * |
| Automatización 2 * |
| Edición y reproducción de mapas 2 * |
| Optativa general |

| |
|------------------|
| Optativa general |
| Optativa general |

Fuente: Coordinación del Colegio de Geografía. UNAM.

*Materias nuevas

Cuadro 18. Materias correspondientes al Área III Enseñanza de la Geografía del Plan de estudios de 1971.

| |
|--|
| Séptimo semestre (asignaturas) |
| Didáctica de la Geografía y prácticas 1. |
| Seminario de Enseñanza de la Geografía en Secundaria 1 |
| Seminario de Enseñanza de la Geografía en Bachillerato 1 |
| Seminario de Enseñanza de la Geografía en CCH.1 * |
| Historia de las Ciencias geográficas |
| Materia didáctica |
| Optativa general |
| Octavo Semestre (asignaturas) |
| Didáctica de la Geografía y prácticas 2. |
| Seminario de Enseñanza de la Geografía en Secundaria 2 |
| Seminario de Enseñanza de la Geografía en Bachillerato 2 |
| Seminario de Enseñanza de la Geografía en CCH.2 * |
| Antropogeografía |
| Conocimiento de la adolescencia 1 |
| Optativa general |
| Noveno semestre (asignaturas) |
| Seminario de enseñanza de la Geografía Económica de México 1 * |
| Seminario de Geomorfología II y prácticas. |
| Seminario de Geografía Médica |
| Seminario de Conservación de Recursos naturales de México |
| Geografía regional de México y prácticas * |
| Seminario de problemas sociales, políticos y económicos, de México 1 * |
| Optativa general |
| Décimo semestre (asignaturas) |
| Seminario de problemas sociales, políticos y económicos de México 2 * |
| Seminario de enseñanza de la Geografía Económica de México 2 * |
| Planeación General y Regional |
| Geobotánica y Prácticas |

| |
|------------------|
| Optativa general |
| Optativa general |
| Optativa general |

Coordinación del Colegio de Geografía UNAM Mapa curricular de 1971.

*Materias nuevas.

Cuadro 19.
Materias optativas Generales del Plan de Estudios de Geografía UNAM.
1971

| |
|--|
| Materias. |
| Automatización 1 y 2 |
| Historia de las ciencias geográficas |
| Análisis e interpretación de mapas |
| Métodos de investigación geográfica |
| Química del suelo y agua |
| Geografía de los océanos II-1 |
| Estudio de nombres geográficos |
| Geografía aplicada |
| Historia de la cartografía |
| Uso del suelo 1 y 2 |
| Antropogeografía |
| Laboratorio de meteorología 1 y 2 |
| Seminario de geografía humana 1 y 2 |
| Seminario de planeación general y regional de México |
| Ecología de los recursos Naturales básicos 2 I |
| Geobiología |
| Foto geografía y prácticas |
| Seminario de enseñanza de la geografía política. |
| Seminario de enseñanza de la cosmografía |
| Geozoología |
| Prácticas de fotogrametría I-1 |
| Prácticas de fotogrametría 2 |
| Prácticas de fotogrametría II-2 |

Fuente: Coordinación del Colegio de Geografía *Mapa curricular de 1973*

4. LOS TRABAJOS DE TESIS Y SU RELACIÓN CON LAS TRADICIONES GEOGRÁFICAS PROPUESTAS (1973-2002).

4.1 Eficiencia Terminal.

La relación entre el número de alumnos que ingresan, los que *egresan y los que se titulan, en las instituciones de educación superior se denomina Eficiencia Terminal, aspecto que involucra la dinámica de una carrera.

En el caso del Colegio de Geografía UNAM, se observa en el cuadro 20 el número de alumnos de nuevo ingreso, así como los egresados y titulados de 1973 a 2002.** En él se registran datos que abarcan 30 años de vida del Colegio de Geografía. Durante ese lapso ingresaron 5 526 alumnos, terminaron sus estudios 1851, es decir, 33.49% y se titularon 948, lo que significa 51.21% de los que terminaron y el 5.83% de los que ingresaron. En el cuadro 20 también se anota el total y la media de cada indicador en tres intervalos de 10 años.

Cuadro 20 Ingreso Egreso y Titulaciones del Colegio de Geografía UNAM (1973-2002).

| Periodo | Ingreso | Media * | Egreso | Media* | Titulados | Media * |
|--------------------------|-------------|---------------|-------------|--------------|------------|-------------|
| 1973-1982 ¹ | 1940 | *194.0 | 251 | *25.1 | 197 | 19.7 |
| 1983-1992 ² | 2237 | *223.7 | 471 | *47.1 | 341 | 34.1 |
| 1993-2002 ³⁻⁴ | 1349 | *134.9 | 1129 | *112.9 | 410 | 41.0 |
| TOTAL | 5526 | *184.2 | 1851 | *61.7 | 948 | 31.6 |

Fuentes:

- | | | | | | |
|---------------|-------------|--------------|-------------|----------------|-----------|
| 1. Compendio | Estadístico | UNAM | 1970-1979 | | |
| 2. Agenda | Estadística | UNAM | 1980-1981 | 1982- 1992 | 2003 |
| 3. Anuarios | del Colegio | de Geografía | Facultad de | Fil. y Le UNAM | 1990-1991 |
| 4. Coord. del | Colegio | de Geografía | UNAM. | 1993-2002 | |
- *La media se refiere al promedio de ingresos , egresos y titulados.

*En este apartado el termino egreso se refiere a los alumnos que terminaron sus estudios, tal y como se utiliza en las fuentes oficiales de la UNAM.

**Nota: Las cifras presentadas en este apartado pueden diferir parcialmente de las fuentes oficiales que maneja la Facultad de Filosofía y Letras UNAM., porque los datos recopilados en diversas obras consultadas tienen discrepancias.

4.1.1 Nuevo ingreso.

Entre 1973 y 2002, el Colegio de Geografía UNAM recibió 5526 alumnos, en este intervalo se observó un avance sostenido en la inscripción de alumnos de nuevo ingreso, por ejemplo en 1982 se inscribieron 270 (cuadro 20) cifra que marca el mayor número de nuevos ingresos ²¹ hasta ese momento, en la vida del Colegio de Geografía.

A excepción del año de 1973, cuando se inscribieron 84 alumnos, en el resto de los años contemplados 1974-2002 se han registrado más de 100 alumnos en primer semestre (cuadro 21).

Para el intervalo de 1983 a 1992 el total de alumnos de nuevo ingreso fue de 2237 (cuadro 21), 297 más que en el intervalo anterior. Los primeros cuatro años (1983-1986) se registraron más de 200 inscripciones anuales de nuevo ingreso (cuadro 21) y de 1987 a 1991 muestra oscilaciones entre una máxima de 220 (1983) y una mínima de 101 (1991).

Destaca el año de 1991 (cuadro 21) porque en el se registro el menos numero de inscripciones a primer semestre entre 1978 a 2002, y por el contrario en 1983 se registró la mayor cantidad de inscripciones del Colegio de Geografía (564).

El rápido crecimiento del Colegio de Geografía en el intervalo 1983 - 1992, tiene que ver con el aumento de la población en edad de ingresar a instituciones de nivel superior, como la UNAM; alumnos que se formaron años antes en dos nuevas instituciones de nivel medio superior, el Colegio de Bachilleres que inició labores en 1973 y el Colegio de Ciencias y Humanidades en 1971, (Cuadro 21) buscaron acomodo en las diferentes carreras que ofrecía la UNAM, y o una segunda opción.

¹⁹ El doctor Juan Carlos Gómez Rojas comenta; Rectoría controla el número de estudiantes que ingresan, el promedio en los últimos años es de 150. Pero la Comisión Pro-Facultad en su momento, argumentó que el ingreso andaba en cerca de 300 al año en el crecimiento del Colegio, pero Rectoría contestó que este fenómeno estaba propiciado por ellos, pues hacía ingresar al Colegio de Geografía estudiantes que deseaban entrar a otras carreras (ingeniería, medicina etc.), en donde ya no había cupo, razón por la cual después desertaban. El hecho es que con el tiempo se ha estabilizado el número de estudiantes en nuestro Colegio.

Cuadro 21 Nuevo ingreso, egreso y titulación por año Colegio de Geografía UNAM 1973- 2002.

| AÑO | No. de alumnos de Nuevo Ingreso | No. de alumnos Egresados | Titulados nivel Licenciatura |
|--------------|---------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| 1973 | 84 ⁽²⁾ | 15 ⁽²⁾ | 15 ⁽²⁾ |
| 1974 | 116 ⁽²⁾ | 18 ⁽²⁾ | 18 ⁽²⁾ |
| 1975 | 151 ⁽²⁾ | 24 ⁽²⁾ | 24 ⁽²⁾ |
| 1976 | 156 ⁽²⁾ | 32 ⁽²⁾ | 23 ⁽²⁾ |
| 1977 | 161 ⁽²⁾ | 13 ⁽²⁾ | 13 ⁽²⁾ |
| 1978 | 228 ⁽²⁾ | 25 ⁽²⁾ | 25 ⁽²⁾ |
| 1979 | 260 ⁽²⁾ | 28 ⁽²⁾ | 28 ⁽²⁾ |
| 1980 | 257 ⁽³⁾ | 28 ⁽³⁾ | 17 ⁽³⁾ |
| 1981 | 257 ⁽³⁾ | 28 ⁽³⁾ | 17 ⁽³⁾ |
| 1982 | 270 ⁽³⁾ | 40 ⁽³⁾ | 17 ⁽³⁾ |
| 1983 | 564 ⁽³⁾ | 130 ⁽³⁾ | 30 ⁽³⁾ |
| 1984 | 272 ⁽³⁾ | - | 32 ⁽³⁾ |
| 1985 | 218 ⁽³⁾ | 25 ⁽³⁾ | 36 ⁽³⁾ |
| 1986 | 242 ⁽³⁾ | 30 ⁽³⁾ | 39 ⁽³⁾ |
| 1987 | 196 ⁽³⁾ | 35 ⁽³⁾ | 31 ⁽³⁾ |
| 1988 | 220 ⁽³⁾ | 26 ⁽³⁾ | 27 ⁽³⁾ |
| 1989 | 173 ⁽³⁾ | 79 ⁽³⁾ | 33 ⁽³⁾ |
| 1990 | 121 ⁽⁴⁾ | 45 ⁽⁴⁾ | 39 ⁽⁴⁾ |
| 1991 | 101 ⁽⁴⁾ | 64 ⁽⁴⁾ | 32 ⁽⁴⁾ |
| 1992 | 130 ⁽³⁾ | 167 ⁽³⁾ | 42 ⁽³⁾ |
| 1993 | 131 ⁽³⁾ | 120 ⁽³⁾ | 49 ⁽⁵⁾ |
| 1994 | 130 ⁽³⁾ | 120 ⁽³⁾ | 33 ⁽⁵⁾ |
| 1995 | 118 ⁽³⁾ | 149 ⁽³⁾ | 41 ⁽⁵⁾ |
| 1996 | 136 ⁽³⁾ | 140 ⁽³⁾ | 37 ⁽⁵⁾ |
| 1997 | 134 ⁽³⁾ | 158 ⁽³⁾ | 40 ⁽⁵⁾ |
| 1998 | 141 ⁽³⁾ | 111 ⁽³⁾ | 59 ⁽⁵⁾ |
| 1999 | 131 ⁽³⁾ | 139 ⁽³⁾ | 9 ⁽⁵⁾ |
| 2000 | 148 ⁽³⁾ | 37 ⁽³⁾ | 45 ⁽⁵⁾ |
| 2001 | 127 ⁽³⁾ | 50 ⁽³⁾ | 50 ⁽⁵⁾ |
| 2002 | 153 ⁽³⁾ | 105 ⁽³⁾ | 47 ⁽⁵⁾ |
| TOTAL | 5526 | 1851 | 948 |

Fuentes: (1) Anuarios Estadísticos de la UNAM 1962-1965.
 (2) Compendio Estadístico UNAM 1966-1969. 1970-1979
 (3) Agenda Estadística UNAM 1980-1981.1982- 1992-2003
 (4) Anuarios del Colegio de Geografía Fac. Fil. y Le. UNAM 1990-1991
 (5) Coordinación del Colegio de Geografía 1993-2002

En el intervalo de 1993 a 2002 el número total de alumnos de nuevo ingreso fue de 1349, la cifra más alta, 153, se dio en 2002 (cuadro21), cantidad equivalente al número de inscritos de primer ingreso en 1975 y 1976 (151 y 156). La media de los ingresos de esta década fue de 134.9 alumnos (cuadro 21) cifra menor al promedio de las décadas anteriores, 223.7. El descenso puede atribuirse a varios factores que influyeron en la matrícula de educación superior de la ciudad de México como la eclosión de universidades privadas que buscaban

acrecentar su población ofreciendo a los jóvenes un ingreso con requisitos mínimos, y el otorgamiento de becas y medias becas. En esa década, otras posibles razones que expliquen la reducción del ingreso a la licenciatura serían; problemas de carácter económico de los aspirantes, que se reflejan en las inscripciones a la educación superior, la disminución en la matrícula de las facultades, la desaparición de turnos en el Colegio de Ciencias y Humanidades y la aparición de instituciones privadas que proporcionan carreras a nivel técnico y licenciaturas en un tiempo menor.

4.1.2 Egreso.

Hablar de egresos en el Colegio de Geografía conlleva muchas reflexiones, las cifras están determinadas por deserciones, carreras trucas y cambios de carrera que pudieran tener su origen en parte en las disposiciones de la UNAM respecto a las opciones que tenía un alumno para elegir carrera en la década de los ochentas, al contenido de las materias de mapa curricular (Plan de estudios 1971), al profesorado, a las expectativas de empleo y, desde luego a las crisis económicas recurrentes.

En general, se pierde más del 20% de los alumnos de nuevo ingreso durante el primer semestre y unos cuantos en los semestres subsecuentes, llegando a decrecer las generaciones hasta en un 50%; por ejemplo en 1978, oficialmente ingresaron 228, pero se presentaron a clases alrededor de 100 y egresaron 40.

En el lapso de 30 años, entre 1973 y 2002, egresó un total de 1851 alumnos, cifra que incluye también a aquéllos estudiantes ya inscritos antes de 1973 y que egresaron ese año. Los inscritos a partir de 1973 cursaron la carrera en cinco o más años (de acuerdo al Plan 1971) a diferencia de los egresados, durante la década anterior (1973 a 1982) puesto que ellos cursaron la carrera de acuerdo al plan de estudios de 1959 y pudieron haber cubierto los créditos en tres años y medio o en cuatro²⁰.

²⁰ En la legislación universitaria se establece que un alumno puede cursar las materias que correspondan a su carrera en el número de semestres que señale el plan de estudios más un 50%. En el caso de geografía un alumno tiene hasta siete años y medio para cumplir con el 100% de créditos como alumno regular.

Para el periodo de 1973 a 1982 egresaron de la licenciatura en Geografía 251 alumnos la cifra mayor corresponde a 1982 con 40. En el periodo de 1983 a 1992, egresaron 471 alumnos lo que representa un poco menos del doble de la década anterior, no obstante el año de 1992 registró 167 egresos y es la más alta en los 30 años de observación.

En la década de 1993 a 2002 egresaron 1129, estudiantes, cifra que correspondió a más del 100% de la década anterior, durante esta década los egresos por año se mantuvieron arriba de 100, con excepción de los años 2000 y 2001 (37 y 50), este hecho se relaciona con la huelga en la Universidad un año antes (1999). Sin embargo, para el año siguiente se registró un incremento gradual en los egresos, a pesar de la grave crisis que se generó en la UNAM, con ese acontecimiento así para el 2002 se reconocen 105 egresos, cifra aun menor a la registrada en 1998 (111).

Por otra parte, la media total de egresos entre 1973 a 2002 (1851) fue de 61.7%. La década de 1993 a 2002 registró el mayor numero de egresos (1129) representando el 60.99% del total. En segundo lugar en relación al total se encuentra la década de 1983 a 1992 con el 25.4% (471) de egresos y por ultimo el periodo de 1973 a 1982 con una media de egresos de 25.1% (251) con respecto al total (Cuadro 21).

4.1.3 Titulación.

La titulación es considerada un recurso importante en el aprendizaje independiente de los titulantes, puesto que, en los trabajos recepcionales (tesis, tesina e informe académico en sus modalidades) de acuerdo a las disposiciones del H. Consejo Técnico de la Facultad de Filosofía y Letras en 1997.

El total de titulados en 30 años asciende a 948, lo que representa el 5.83% del total de inscritos hasta 2002 (5526). Las cifras entre 1973 y 2002, muestran en general, un aumento paulatino de alumnos titulados; en 1998, hubo el mayor numero de exámenes profesionales (59) y entre 1973 y 1999 se registraron el menor número de titulados (15 y 9 respectivamente). Este incremento puede ser el resultado de las facilidades que la Facultad

de Filosofía y Letras otorga a los alumnos a partir de 1997 para la titulación, los requerimientos del mercado de trabajo que exigen un título para acceder a un empleo.

Los datos del cuadro 21 muestran un bajo nivel de eficiencia terminal, haciendo necesario analizar factores, tales como, tiempo de titulación, temas de tesis, deficiencias metodológicas, necesidad de los egresados a incorporarse rápidamente al mercado de trabajo, motivos personales, etc., que de alguna manera determinan que un egresado se titule o no.

Por lo tanto, es necesario realizar una investigación más profunda, sobre este tema. El intervalo de 1993-2002, registró 410 titulados, cifra superior a las otras dos décadas, con 197 (1973-1982) y 341 (1983-1992) titulados. Lo que sugiere un crecimiento de casi 100 titulados por década (Cuadro 21). En vía de ejemplo, en el Cuadro 22 se anotan el año de ingreso, el egreso y la titulación a partir de una muestra aleatoria sobre la generación 1978-1982 en donde la media de titulación para esta muestra es de 3.5 años.

Cuadro 22. Relación de ingreso, egreso y titulación de 14 titulados generación (1978-1982) del Colegio de Geografía UNAM.

| Nombre | Año de ingreso | Año de egreso | Año de titulación | Años entre el egreso y la titulación |
|------------------------|----------------|---------------|-------------------|--------------------------------------|
| Aguilar Robledo, M | 1978 | 1982 | 1983 | 1 |
| Amado Hernández, J | 1978 | 1982 | 1993 | 11 |
| Chavarría Espinoza, M | 1978 | 1982 | 1984 | 2 |
| Bernal Mariscal, E | 1978 | 1982 | 1984 | 2 |
| Cárdenas García, T. | 1978 | 1982 | 1989 | 5 |
| Chavarría Espinoza, M. | 1978 | 1982 | 1984 | 2 |
| Domínguez Díaz, L. | 1978 | 1982 | 1986 | 4 |
| Fernández Águila, A | 1978 | 1982 | 1984 | 2 |
| Medina Barrios, M. | 1978 | 1982 | 1995 | 13 |
| Moya Sánchez, J | 1978 | 1982 | 1983 | 1 |
| Najera Aguilar, P | 1978 | 1982 | 1984 | 2 |
| Ontiveros García, P. | 1978 | 1982 | 1997 | 15 |
| Rodríguez González, R | 1978 | 1982 | 1984 | 2 |
| Vázquez Padilla, I. | 1978 | 1982 | 1983 | 1 |
| PROMEDIO | | | | 3.5 |

Fuente. Catálogo de tesis de la Biblioteca Samuel Ramos Facultad de Filosofía y Letras, Coordinación del Colegio de Geografía.

4.2 Las tesis de licenciatura en Geografía 1973-2002; cifras y áreas estudiadas.

Para definir la influencia de las tradiciones geográficas en las tesis fue necesario consultar los trabajos recepcionales de licenciatura del año 1973 al 2002, disponibles en la Biblioteca Central UNAM, en las Bibliotecas de la Facultad de Filosofía y Letras, del Instituto de Geografía, y la Coordinación del Colegio de Geografía. En los trabajos recepcionales se encontraron 804 tesis, además de tesinas e informes académicos, las dos últimas modalidades de titulación no se tomaron en cuenta porque el universo de estudio fueron las tesis elaboradas en el periodo arriba mencionado.

Tomando como referencia los acuerdos del H. Consejo Técnico de la Facultad de Filosofía y Letras sobre los requisitos que debe cubrir una tesis de licenciatura, puede afirmarse que a lo largo de la historia de la dependencia tales requerimientos han sufrido algunas modificaciones (Cuadro 23), sin embargo las tesis consultadas sólo responden a los requisitos marcados en los acuerdos de 1967, 1993, y 1997.

Cuadro 23 Requisitos que debe cubrir una tesis de licenciatura en la Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. (1967, 1993 y 1997).

| Año | Requisitos |
|------|---|
| 1967 | La tesis es un trabajo escrito elaborado por el sustentante en un seminario o laboratorio bajo la supervisión de un catedrático sobre un tema que el examinado elija. En un plazo no menor de 15 días y no mayor de treinta días. ¹ |
| 1993 | La tesis debe demostrar que el alumno cuenta con una formación adecuada en su disciplina, posee capacidad para investigar, organizar sistemática y estructuradamente los conocimientos, así como transmitirlos en forma correcta y coherente ² |
| 1997 | La tesis debe ser un trabajo escrito individual que comprende: una proposición (hipótesis), su demostración (comprobación de la hipótesis) y la confrontación con los resultados (conclusiones). ³ |

Fuentes: 1 Reglamento General de Exámenes para 1967.

2 Reglamento Interno de la Facultad de Filosofía y Letras para la presentación de Exámenes Profesionales (aprobados por el H. Consejo Técnico el 12 de febrero de 1993).

3 Reglamento Interno de la Facultad de Filosofía y Letras para la presentación de exámenes profesionales (aprobado por el H. Consejo Técnico, en su sesión del 4 de Julio de 1997)

En 2005 fue modificado el Reglamento donde se establecieron los requisitos para la titulación definidos por el Consejo Técnico de 1997 y se publicaron en el documento *Modalidades de titulación y manual operativo*.

Para determinar el Universo temporal se eligió el año de 1973 porque en una primera revisión documental se encontró un número importante de tesis (11), en contraste con años anteriores, lo que permitiría contar con trabajos pertenecientes a dos planes de estudio 1971 y 1966. En lo que respecta al año 2002, este abarca 30 años de observación tiempo que es representativo para esta investigación. Este periodo conforma el universo de trabajo 804 tesis recopiladas.

Esa cantidad permitió agrupar en 3 periodos de diez años las tesis recopiladas con el siguiente orden; 1973-1982 (166 tesis), 1983-1992 (285) y 1993-2002 (353). No obstante para clasificar las tesis de acuerdo a la influencia de las tradiciones geográficas se optó por elegir como primer ejemplo el año de 1973 y posteriormente las siguientes décadas quedando de la siguiente manera; 1973, 1983, 1993 y 2002 (Cuadro 24).

**Cuadro. 24 Las tesis de Licenciatura presentadas en el Colegio de (1973 –2002)
Geografía, UNAM.**

| Periodos. | Tesis presentadas | Años de observación. | Tesis de los años de observación. |
|-----------|-------------------|----------------------|-----------------------------------|
| 1973-1982 | 166 | 1973 | 11 ¹⁻² |
| 1983-1992 | 285 | 1983 | 23 ¹ |
| 1993-2002 | 356 | 1993 | 38 ³ |
| | | 2002 | 30 ² |
| Total | 804 | | 102 |

- Fuentes: 1. "Catalogo de tesis" de la Biblioteca " Samuel Ramos" Fil. y L.
2. Coordinación del Colegio de Geografía. Fac., de Fil. y L.
3. Biblioteca Central UNAM.

El cuadro 24, se compone de cuatro columnas, la primera corresponde al periodo analizado dividido en décadas (1973-1982, 1983-1992 y 1993-2002), la segunda a las tesis

presentadas en esas décadas, la tercer columna corresponde a los años muestra tomados como referencias (1973, 1983 1993 y 2002) denominada con ese título y por último la cuarta fila en donde se anota la cifra correspondiente a cada año, es decir, las tesis elegidas dentro del universo de estudio citado en la columna 2.

De acuerdo a este orden, para los años de 1973, 1983, 1993 y 2002 se seleccionaron 102 tesis (100%), repartiéndose de la siguiente manera, para 1973, 11 tesis (10.78%), para 1983, el número de tesis aumentó al doble dando un total de 23 (22.54%), en 1993 nuevamente se incremento con 38 trabajos (37.54%), sin embargo en el año de 2002, disminuyó a 30 (29.41%, cuadro 15), este dato difiere del proporcionado por la Agenda Estadística UNAM, 2003 (47), debido a que los trabajo recepcionales también se presentaron en forma de tesinas e informes académicos y esta investigación sólo tomo en cuenta a la tesis, como forma de titulación. Otro hecho que influyó en que el número de titulados no se acrecentara como en los periodos anteriores fue la declinación de ingresos a la carrera que se dio a partir de 1983.

En cuanto a las tesis consultadas la mayoría de ellas tiene relación con el mapa curricular de 1971, aunque se revisaron tesis de titulantes que cursaron la carrera siguiendo un plan de estudios anterior. Por otra parte el plan de 1971, presentó importantes mejoras respecto al plan de 1956 y el propuesto para 1966, entre ellos una cantidad significativa de materias optativas (Fotogeografía I aplicada y prácticas, Geografía Regional de México y prácticas, entre otras) incremento de prácticas de campo para asignaturas obligatorias y optativas e innovaciones tecnológicas que influyeron en el aprendizaje de las generaciones de los setentas, ochentas, noventas e inicios del siglo XXI.

De alguna manera las nuevas materias aportaron otras directrices; en las tesis consultadas fue posible identificar un gran abanico de temas referentes al campo de conocimiento de Geografía Física (climas, suelos, contaminación, etc.) y de Geografía Humana referentes a nuevos aspectos (pobreza, niveles de bienestar, prostitución, procesos de urbanización y metropolización, etc.). En cuanto al área de Cartografía, se encontraron trabajos sobre el

uso de fotografías aéreas y sistemas de información geográfica, en el análisis de espacios sociales y naturales. En los trabajos recepcionales se notó una marcada preferencia hacia ciertas entidades de la República Mexicana como se describe a continuación.

Áreas de la República Mexicana abordadas en las tesis del periodo 1973 – 2002.

La explicación de las tesis elaboradas en la Republica mexicana se hizo siguiendo la orientación geográfica de nuestro territorio, iniciando con el este, partiendo de este punto el estado que tiene el mayor número de trabajos es Veracruz (24), le sigue Tabasco (7), los temas recurrentes corresponden a vegetación, climas e hidrología.

Para el sur de México, el estado que sobresale por el número de tesis referentes a su territorio o alguna región o municipio es Oaxaca (30), le sigue Chiapas (21) y Guerrero (16) con temas relativos a Geografía económica, Geografía política, Geografía del turismo y Geomorfología entre otros.

En cuanto a los estados que forman la península de Yucatán, Campeche es el más estudiado pues se presentaron 11 tesis sobre su geografía, para Quintana Roo y Yucatán se encontraron 5 y 3, respectivamente, con temas sobre; medio ambiente, cartografía, y recursos naturales.

A la península de Baja California en el periodo mencionado correspondieron 20 tesis, 8 tesis para Baja California, y 12 para Baja California Sur, el total casi duplica las tesis de la península de Yucatán, las áreas de conocimiento trabajadas son Cartografía, Recursos Naturales, Geografía económica y migración.

Sin embargo el interés de conocimiento con el mayor número de tesis en el periodo comprendido entre 1973-2002, es el Centro de la República Mexicana. De acuerdo a su número, en primer lugar se encuentra el Estado de México, con 58 tesis, en segundo lugar el Distrito Federal (55), en tercer lugar Puebla y Morelos (26), Hidalgo (24) y Tlaxcala (15) (cuadro 25 y mapa 1). Para estas entidades los temas más recurrentes son: Geomorfología,

Contaminación, Uso del suelo, Geografía urbana, Espacio geográfico, Geografía histórica, etc.

En el Distrito Federal como ya se indicó para el periodo 1973-2002, se contabilizaron 55 tesis que tratan temas tan diversos como; población, economía, contaminación, Geomorfología, uso de suelo, Geografía médica etc., de ese total 14 se refieren a la entidad y 41 a las delegaciones políticas que lo conforman.

Las delegaciones sobre las que se trabajó con mayor énfasis fueron: Álvaro Obregón (7), Iztapalapa (5), Cuajimalpa (4), Milpa Alta (4) Tlalpan (3) y Xochimilco (3), (mapa 2 y cuadro 26).

Para el Centro Occidente, las áreas de interés se concentraron en los estados de; Nayarit, (7) Jalisco (11), Colima (7), Michoacán (31), Aguascalientes (7), Guanajuato (20), Querétaro (10), los temas más abordados fueron: Recursos Naturales, Hidrología, Geomorfología, Geografía del turismo y diversas monografías.

Finalmente para los estados del norte del territorio nacional, se cuantificaron 47 tesis en donde, Chihuahua ocupa el primer lugar (21) seguido por Coahuila (7), San Luis Potosí (6), Durango (5), Sonora (4), Nuevo León (4), Zacatecas (3), Tamaulipas (3) y Sinaloa (1), los temas desarrollados corresponden a: Climatología, Geografía del turismo, vegetación, Espacio geográfico, Geografía económica y contaminación.

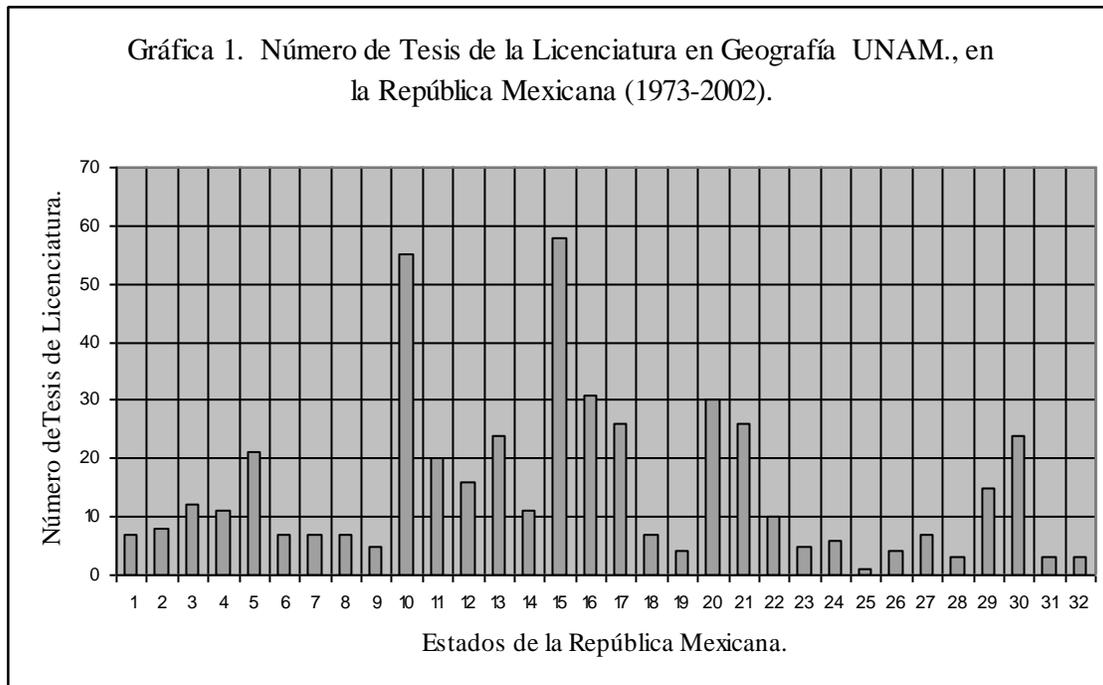
Con la información obtenida entre 1973 y 2002 se elaboraron los cuadros 25 y 26. En el cuadro 25 se enlistan las entidades federativas y el número de tesis identificadas para cada una. Los datos del Cuadro 25 se pueden observar de manera comparativa en la gráfica uno, donde los números del eje horizontal indican las entidades federativas y las cifras del eje vertical se refieren al número de tesis elaboradas para cada una, en cuanto a la distribución de las tesis en la República Mexicana esta se observa en la figura 1.

Cuadro 25
Número de Tesis de la Licenciatura en Geografía, UNAM., en la
República Mexicana (1973-2002).

| | Estado | Número de tesis. |
|-----|---------------------|------------------|
| 1 | Aguascalientes | 7 |
| 2 | Baja California | 8 |
| 3 | Baja California Sur | 12 |
| 4 | Campeche | 11 |
| 5 | Chiapas. | 21 |
| 6. | Chihuahua | 7 |
| 7 | Coahuila | 7 |
| 8 | Colima | 7 |
| 9 | Durango | 5 |
| 10 | Distrito Federal | 55 |
| 11 | Guanajuato | 20 |
| 12 | Guerrero | 16 |
| 13 | Hidalgo | 24 |
| 14. | Jalisco | 11 |
| 15. | Edo. de México | 58 |
| 16. | Michoacán. | 31 |
| 17. | Morelos. | 26 |
| 18. | Nayarit. | 7 |
| 19. | Nuevo León | 4 |
| 20 | Oaxaca. | 30 |
| 21. | Puebla | 26 |
| 22. | Querétaro | 10 |
| 23. | Quintana Roo. | 5 |
| 24. | San Luis Potosí | 6 |
| 25. | Sinaloa | 1 |
| 26. | Sonora | 4 |
| 27. | Tabasco | 7 |
| 28. | Tamaulipas | 3 |
| 29. | Tlaxcala | 15 |
| 30. | Veracruz | 24 |
| 31 | Yucatán | 3 |
| 32. | Zacatecas. | 3 |
| | Total. | 474 |

Fuentes: 1. Biblioteca Central UNAM (Índices en microfilm 1973-1993)
2.Coordinación del Colegio de Geografía UNAM (1991-2003).

Gráfica 1. Número de Tesis de la Licenciatura en Geografía UNAM., en la República Mexicana (1973-2002).



Fuentes: 1. Biblioteca Central UNAM (Índices en microfilm 1973-1993)
 2. Coordinación del Colegio de Geografía UNAM (1991-2003).
 Elaboró: María Gabriela Tzompantzi Reyes

Por otra parte el Cuadro 26, también está formado por tres columnas, en la primera de ellas se ubica un número para cada delegación, en la segunda el nombre de las delegaciones de la Ciudad de México y en la tercera la cantidad de tesis presentadas en ellas (1973-2002).

Los datos correspondientes al número de tesis de las delegaciones pueden compararse en la grafica dos, la distribución es la siguiente: en el eje horizontal se anotan las delegaciones ordenadas con números que guardan relación con la información de la primera columna del Cuadro 26 de esta manera el número 1 designa a la delegación Álvaro Obregón, y así sucesivamente.

En la gráfica 2, que se corresponde con la información del Cuadro 26 y el mapa 2 en lo que se refiere al número de tesis realizadas para cada delegación: el primer lugar es para Álvaro Obregón (7), el segundo lugar Iztapalapa (5), el tercer lugar para Cuajimalpa (4) y Milpa

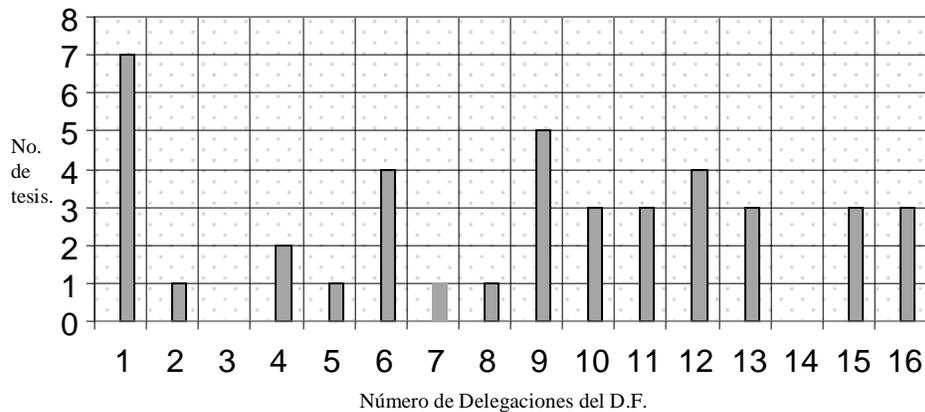
Alta (4), el cuarto lugar para Tlalpan (3) y Xochimilco (3), estos datos también se encuentran representados en el mapa 2.

Cuadro26.
Número de Tesis de la Licenciatura en Geografía
UNAM., en las delegaciones del Distrito Federal (1973-2002).

| | Delegación | Número de tesis |
|-----|-------------------------------|-----------------|
| 1. | Álvaro Obregón | 7 |
| 2. | Atzacotalco | 1 |
| 3. | Benito Juárez | 0 |
| 4. | Coyoacán | 2 |
| 5. | Cuauhtémoc | 1 |
| 6. | Cuajimalpa de Morelos | 4 |
| 7. | Gustavo A. Madero | 1 |
| 8. | Iztacalco | 1 |
| 9. | Iztapalapa | 5 |
| 10. | Magdalena Contreras | 3 |
| 11. | Miguel Hidalgo | 3 |
| 12. | Milpa Alta | 4 |
| 13. | Tlalpan | 3 |
| 14. | Tláhuac | 0 |
| 15. | Venustiano Carranza | 3 |
| 16. | Xochimilco | 3 |
| | Total de tesis por delegación | 41 |
| | Temas de la ciudad | 14 |
| | TOTAL | 55 |

Fuentes: 1. Biblioteca Central UNAM(Índices en microfilm 1973-1993)
 2.Coordinación del Colegio de Geografía UNAM (1991-2003).

Gráfica 2 Número de Tesis de la Licenciatura en Geografía UNAM en las Delegaciones del D. F., (1973-2002).



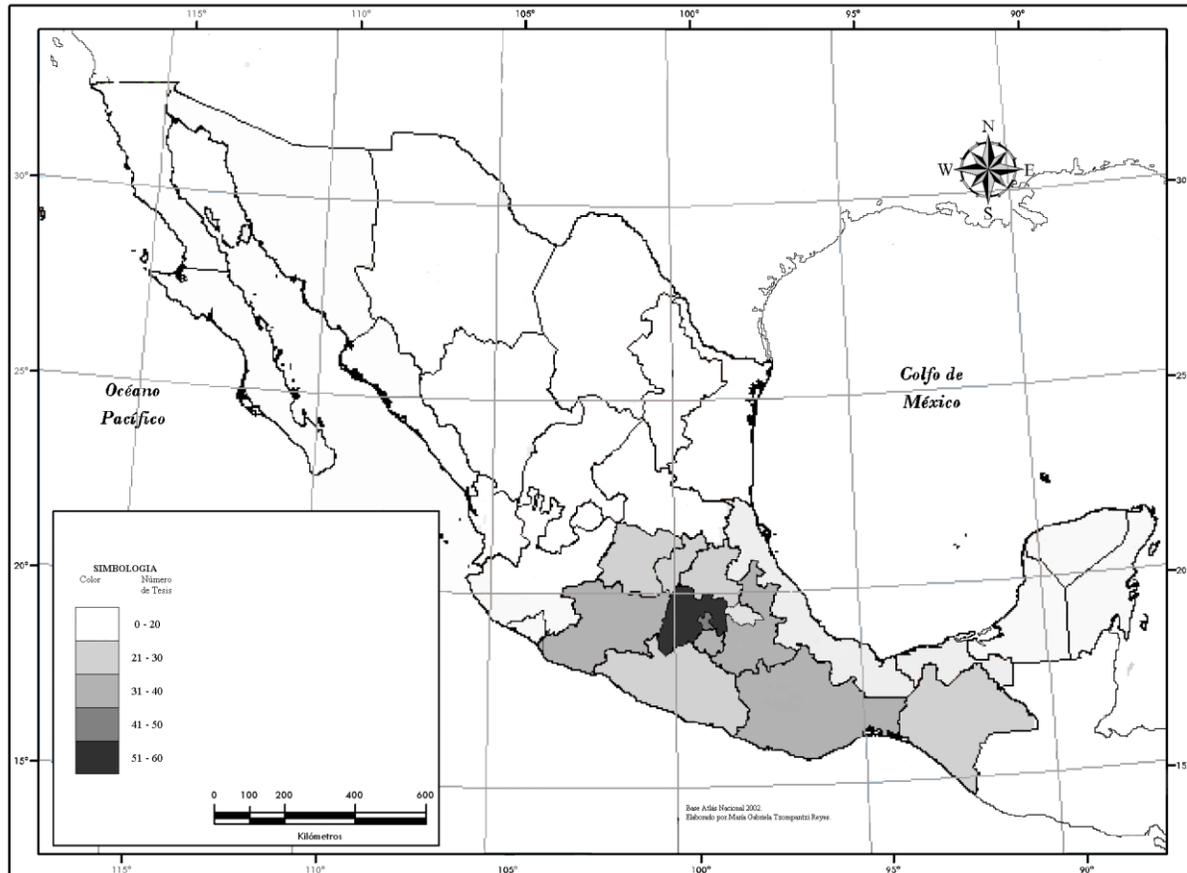
Fuentes: 1. Biblioteca Central UNAM (Índices en microfilm 1973-1993)
 2. Coordinación del Colegio de Geografía UNAM (1991-2003).
 Elaboró. Maria Gabriela Tzompantzi Reyes

Los mapas 1 y 2, representan como ya se explicó la distribución de las tesis de licenciatura, en la República Mexicana y en el Distrito federal.

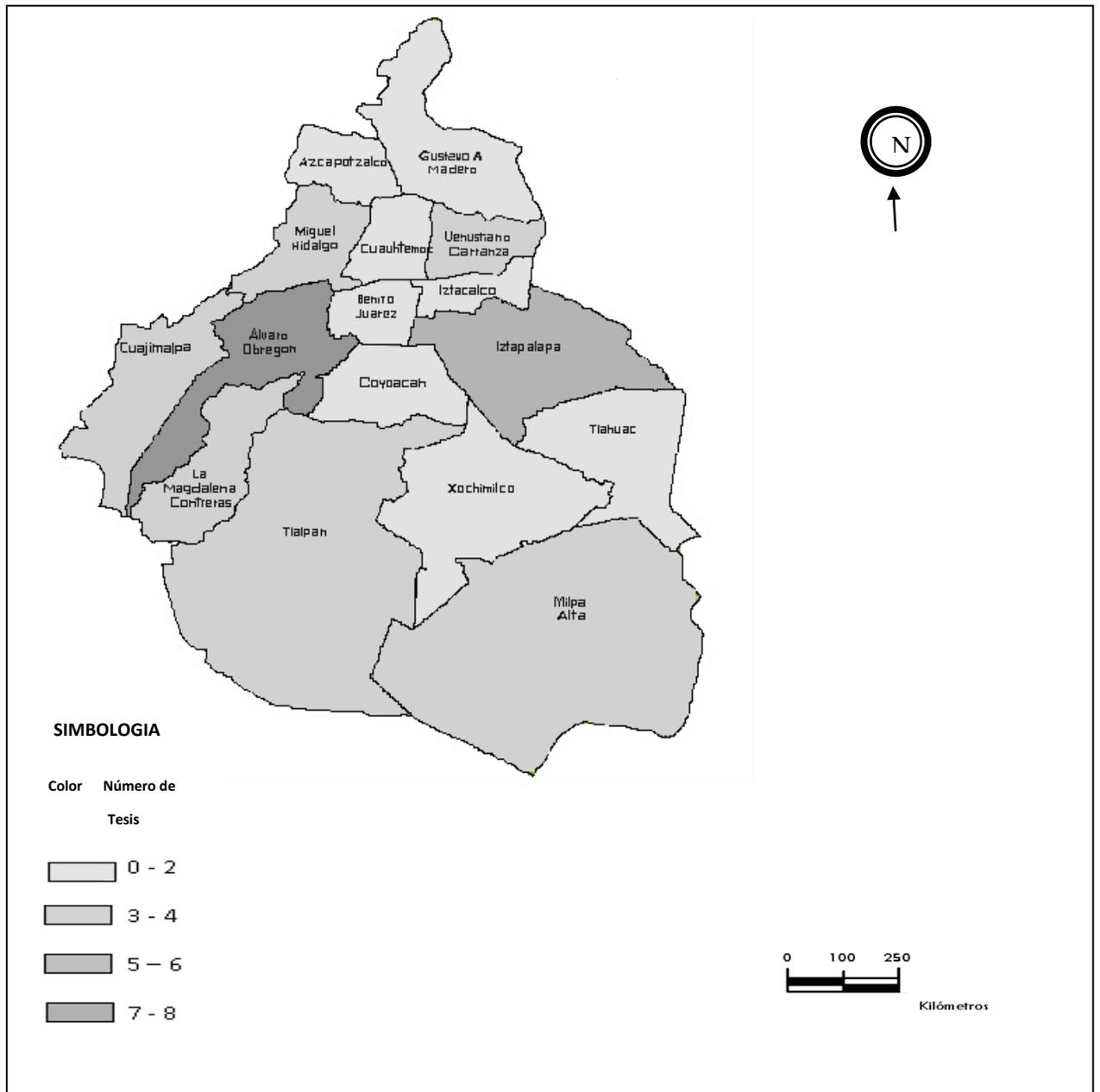
En el mapa 1 se presentan los siguientes elementos: título (Distribución por entidades federativas de las tesis de licenciatura del Colegio de Geografía UNAM (1973-2002)), simbología, color y número de tesis que representan la cantidad de tesis por entidad federativa con los siguientes intervalos 0-15 , 16-25, 26-35, 36-45 46-55 y 56-65 orientación y escala.

El mapa 2 representa al Distrito Federal y sus delegaciones con el número de tesis correspondientes, sus elementos son: título, (Distribución de las tesis de Licenciatura del Colegio de Geografía UNAM., en el D.F. 1973-2002)), simbología, color y número de tesis con los siguientes intervalos para cada delegación con los siguientes valores: 0-2, 3-4, 5-6) y 7-8, orientación y escala.

Mapa 1.
Distribución por entidades federativas de las tesis de licenciatura del Colegio de Geografía UNAM (1973-2002)



Mapa 2.
Distribución de las tesis de Licenciatura del Colegio de Geografía UNAM en el D.F.
(1973-2002).



Fuente Atlas Nacional 2002. Elaborado por María Gabriela Tzompantzi Reyes

4.3 Criterios para clasificar a las tesis de los años; 1973, 1983, 1993 y 2002.

Para seleccionar y clasificar las tesis elegidas, de acuerdo a las tradiciones geográficas propuestas, se procedió a investigar, como ya se mencionó, en las fichas de microfilm de la Biblioteca Central, así también se recopiló material de las bibliotecas de la Facultad de Filosofía y Letras y la del Instituto de Geografía, en ambas se fotocopiaron los índices, la introducción y en varios casos, el contenido de la obra, para conocer entre otros el planteamiento y su justificación.

Al ser imposible capturar todas las tesis dada la cantidad de información se optó por presentar un ejemplo para cada año de observación por tradición dando un total de 20 tesis (1973, 1983, 1993 y 2002) se comparó la relación de los temas de tesis con las características de las tradiciones propuestas en este trabajo y se elaboraron cinco cuadros para cada una de las tradiciones geográficas (27-31) y uno más (32) para los temas que no se relacionan con las tradiciones.

Se elaboraron cinco cuadros y se analizaron 20 tesis; los elementos que constituyen cada cuadro, son el título, (aparece en primer lugar y corresponde a cada una de las tradiciones), se enumeran en la primer fila de la columna uno el criterio que identifica a cada una de las tradiciones geográfica; en la segunda fila de la columna dos el año de observación (1973, 1983, 1993 y 2002), en la tercer fila de la columna tres el título de la tesis con letra cursiva, en la cuarta fila de la columna cuatro el autor (a).

Las columnas 2-5 corresponden al desarrollo de las tesis que se tomaron como ejemplos y que comprenden entre otros aspectos la introducción, capítulos, conclusión, bibliografía anexos, o lista de figuras, cuadros etc., esta información se alineó para que coincidieran las columnas y pudiera hacerse la comparación de cada una de las tesis tomadas como ejemplo para cada una de las tradiciones geográficas.

Cuadro 27

Ejemplos de temas de tesis que corresponden a la Tradición Enciclopédica años 1973, 1983, 1993 y 2002

| Criterios | | | | |
|--|--|---|---|---|
| <i>.La recopilación de la información de los lugares y su tratamiento: Análisis, Síntesis, Explicación</i> | | | | |
| Año | 1973 | 1983 | 1993 | 2002 |
| Titulo de la tesis | <i>Estudio Geográfico del Municipio de Villagran</i> | <i>Estudio Geográfico de Ario de Rosales Michoacán</i> | <i>Análisis estructural del Municipio de Fresnillo Zacatecas (Periodo de estudio 1980-1991).</i> | <i>¿Planear el ecoturismo? Una respuesta de la perspectiva geográfica. El caso de Xochimilco, D.F. 2000.</i> |
| Autor | Rodríguez Rojas, Josefina. | Contreras Guzmán, José. | Enríquez Denton, Francisco José | Ibarra Zarate, Noé Israel |
| | | Prólogo | | |
| | Introducción | I Introducción | Introducción | Introducción |
| | I Situación geográfica | | 1. Marco teórico metodológico 1.1 Planteamiento y fundamentación 1.2 Marco teórico conceptual 1.3 Marco de referencia 1.4 Objetivos de la investigación 1.5 Aspectos metodológicos Notas y referencias bibliográficas | Capítulo 1. Marco teórico |
| | II. Antecedentes históricos | Aspectos del medio físico 1. Localización, extensión y límites. 2. Relieve y geología 3. Suelos 4. Climas 5. Hidrografía 6. Vegetación y fauna | 2. Estructura Físico-Geográfica del Municipio de Fresnillo 2.1 Inventario de recursos naturales 2.1.1 Situación geográfica del Municipio de Fresnillo 2.1.2 Fisiografía 2.1.3 Geología y relieve 2.1.3.1 Geología local 2.1.4 Clima 2.1.5 Hidrología 2.1.6 Edafología 2.1.7 Uso del suelo y vegetación 2.1.8 Examen integral del medio físico Notas y referencias bibliográficas | Capítulo 2. El turismo y el ecoturismo en México. 2.1 Antecedentes 2.2 Situación actual y perspectivas del ecoturismo en México 2.2.1 El ecoturismo. Planes y políticas oficiales. 2.3 Principales obstáculos para el desarrollo ecoturístico en México. 2.4 La planeación desde la perspectiva geográfica. 2.4.1 Aspectos geográficos que deben considerarse para la planeación del ecoturismo. 2.4.2 Aporte del estudio de los aspectos geográficos 2.4.3 Hacia una planeación sustentable. |
| 127 | III Antecedentes geográficos a) Morfología b) Hidrología c) Clima d) Suelos e) Vegetación a) | Aspectos socio-económicos 1. Antecedentes históricos 2. Población 3. Características culturales de la población -Lengua indígena -Calzado | 3. Desarrollo histórico del Municipio de Fresnillo. 3.1 Evolución histórica 3.1.1 Génesis 3.2 Época 3.3 Independencia y reforma 3.4 Rasgos económicos sociales del municipio de Fresnillo, antes y después de la etapa revolucionaria Notas y referencias bibliográficas | Capítulo 3. El ecoturismo en Xochimilco. 3.1 Antecedentes de la planeación 3.2 Estudio de los aspectos geográficos para una planeación sustentable. 3.3 Propuesta alternativa para la práctica del ecoturismo. |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | -Religión -Educación -salud -Vivienda | | |
| | IV Población b) Características de la población c) Características urbanas | Actividades económicas -Población económicamente activa -Actividades agropecuarias -Silvicultura -Industria | 4. Estructura Sociodemográfica del Municipio de Fresnillo 4.1 Población 4.1.1 Aspectos cuantitativos de la población 4.1.2 Relaciones urbano-rurales 4.1.3 Condiciones de vida y niveles de bienestar 4.2 Análisis de la estructura sociodemográfica Notas y referencias bibliográficas | |
| | V Uso del suelo a) Agricultura b) Ganadería | Comunicación y Transportes -Conclusiones y recomendaciones - | 5. Estructura económica del municipio de Fresnillo 5.1 Aspectos económicos 5.2 Empleo 5.3 Producto interno bruto 5.4 Actividades primarias 5.4.1 Agricultura 5.4.2 Ganadería 5.4.3 Silvicultura 5.4.4 Pesca 5.4.5 Minería 5.5 Actividades secundarias 5.5.1 Industria manufacturera 5.5.2 Industria de la construcción 5.6 Actividades terciarias 5.6.1 Comercio 5.6.2 Transportes, almacenamiento y comunicaciones 5.6.3 Servicios 5.7 Análisis de la estructura económica Notas y referencias bibliográficas | |
| | VI Transporte y comunicaciones | | | |
| | VII Recomendaciones para un mayor rendimiento agrícola | | | |

| | | | |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | VIII Conclusión IX Recomendaciones | Conclusiones y recomendaciones | Conclusiones Recomendaciones |
| | Bibliografía | Bibliografía | Bibliografía |
| | Apéndice fotográfico | | Apéndice |
| | Índice de gráficas, planos y mapas | Índices de mapas, gráficas y esquemas | Índice de cuadros Índice de mapas |
| | | | Abreviaturas |
| | | | Glosario |

Cuadro 28

Ejemplos de temas de tesis que corresponden a la tradición de la Diferenciación Espacial y Regional años 1973, 1983, 1993 y 2002.

| <i>Critero: La síntesis y la descripción del orden espacial de la singularidad de las regiones, rasgos físicos y humanos unidos en un todo.</i> | | | | |
|---|--|--|--|---|
| Año | 1973 | 1983 | 1993 | 2002 |
| Titulo de la tesis | <i>La Depresión-Chapala-Acambay</i> | <i>La industria como factor de integración regional en el Bajío, Guanajuato.</i> | Interpretación del paisaje Karstico tropical de la región de Uayamon, Campeche. | <i>Análisis geoeconómico de la agroindustria del mole en San Pedro Actopan Milpa Alta, D:F.:, 1999</i> |
| Autor | | Ávila Sánchez, Héctor. | Brizuela García, Pedro Leonardo. | Jurado Gutiérrez, Oscar Josué |
| | Introducción | Introducción. | Introducción | Introducción |
| | Geología histórica Estratigrafía Fallas y fracturas Vulcanismo Etapa pluvial pleistocénica Valle Querétaro –La Piedad Valle de la Barca El Lago de Chapala Lago Cajititlán Valle de Guadalajara Los temblores de Guadalajara La depresión Zacosico-Sayula temblores relacionados con la región Descripción general de la Sección Chapala-La Barca de la depresión El Archipiélago Revillagigedo Relación de la depresión de Chapala con otras | I Marco Teórico 1.1. Acerca del método, diseño y objetivos de la investigación. 1.2. Algunas consideraciones sobre la investigación regional. 1.3. Metas y objetivos de la investigación. 2. Características de la formación urbano-regional en América Latina. 3. la formación regional en México. 4. Delimitación del área de estudio. | 1.1 Marco teórico 1.2 Antecedentes 1.3 Justificación y Objetivos 1.4 Metodología y Materiales de estudio. | 1. La agroindustria y el mole. 1.Referencia de la agroindustria del mole 1.2 Posiciones teóricas relacionadas con la agroindustria 1.2.1 Conceptos generales de la Geografía industrial 1.2.2 Definición de la agroindustria 1.2.3 La agroindustria en México 1.2.4 Importancia económica de la agroindustria 1.2.5 Tipos de empresas agroindustriales 1.2.6 Relación agricultura-industria 1.3 Agroindustria del mole en México 1.3.1 El mole 1.3.2 Proceso productivo del mole |
| | | 2. Recursos naturales, demografía y economía. 1. Historia económica del Bajío. a) Periodo colonial (doblamiento y desarrollo | 2. Marco geográfico | 2. Características geográficas de San Pedro Actopan. 2. Ubicación geográfica 2.1 Geología 2.2 Geomorfología 2.3 Edafología |

| | | | | |
|--|--|---|--|---|
| | | <p>económico-social).</p> <p>b) Desarrollo económico moderno.</p> <p>2. Bosquejo general de las características físicas del Bajío guanajuatense.</p> <p>2.1. Interrelación del medio y sociedad locales, existencia de recursos naturales.</p> <p>a) Relieve y geología</p> <p>b) Recursos hidrológicos</p> <p>c) Recursos climáticos</p> <p>d) Los suelos</p> <p>e) La flora</p> <p>f) La fauna</p> <p>3. La población, elemento vital de la estructura regional.</p> <p>3.1. Movimientos intra e interregionales</p> <p>3.2. Población económicamente activa (PEA)</p> <p>3.3 Población urbana y rural</p> <p>3.4 Niveles educativos de la población</p> <p>4. Actividades económicas colaterales a la industria de la zona.</p> <p>4.1 Actividades primarias</p> <p>4.2 Actividades terciarias</p> <p>5. Importancia económica, política y social de las aglomeraciones urbanas de la zona</p> <p>5.1 El sistema de ciudades del Bajío</p> <p>5.2 El uso del suelo</p> <p>5.3 Políticas urbanas del estado</p> | | <p>2.4 Clima</p> <p>2.5 Hidrología</p> <p>2.6 Aspectos Socioeconómicos</p> <p>2.6.1 Antecedentes históricos de San Pedro Actopan</p> <p>2.6.2 Estructura de la población por edad y sexo</p> <p>2.6.3 Población económicamente activa</p> |
|--|--|---|--|---|

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| | | 5.4 problemas urbanos regionales y movimientos urbanos populares. | | |
| o | | <p>3. Desarrollo Industrial Regional.</p> <p>1. Las fuerzas sociales creadoras de la industria.</p> <p>1.1. la inversión gubernamental</p> <p>a) inversión gubernamental</p> <p>b) El apoyo a la actividad industrial</p> <p>c) La inversión privada</p> <p>1.2. Los trabajadores y su participación en la actividad industrial</p> <p>- Crisis, empleo y niveles salariales</p> <p>- Acción de las organizaciones gremiales</p> <p>2. La importancia de las vías de comunicación y los medios de transporte en la localización industrial.</p> <p>3. Características de la industria en el Bajío Guanajuato.</p> <p>3.1. Las ciudades y la especialización industrial</p> <p>a) la industria de la piel y el calzado en León</p> <p>b) la industria petroquímica en Salamanca</p> <p>c) La industria minera</p> <p>4. Aspectos ecológicos de la región</p> <p>4.1 Efectos de la industrialización</p> <p>4.2 Planes y programas</p> <p>-planes diversos</p> <p>5. Políticas gubernamentales para el desarrollo regional</p> | <p>3. Medio Físico</p> <p>3.1 Geología Regional</p> <p>3.1.1 Naturaleza de los materiales locales</p> <p>3.1.2 Estratigrafía regional</p> <p>3.2.3 Estratigrafía local</p> <p>3.1.4. La roca caliza como elemento y factor del paisaje</p> <p>3.2 Relieve</p> <p>3.2.1.-el relieve como factor rector del paisaje.</p> <p>3.3. Clima</p> <p>3.3.1.-Insolación</p> <p>3.3.2. -Temperatura media</p> <p>3.3.3. -Temperaturas mínima-máxima</p> <p>3.3.4 -Precipitación</p> <p>3.3.5. -Clasificación del clima</p> <p>3.3.6. -El papel del clima en la conformación del paisaje</p> <p>3.4.Hidrología</p> | <p>3. Análisis de la agroindustria del mole en San Pedro Actopan</p> <p>3. Metodología</p> <p>3.1 Elementos requeridos para el estudio</p> <p>3.2 Aplicación de las entrevistas</p> <p>3.2.1 Determinación del tamaño de la muestra</p> <p>3.2.2 Determinación del tamaño de los estratos</p> <p>3.2.3 Tamaño de muestra y entrevista por estratos</p> <p>3.3.Información sobre revendedores de mole</p> <p>3.4 Información correspondiente a productores pequeños y medianos</p> <p>3.4.1 Características económicas de la producción de mole a escala pequeña y mediana</p> <p>3.4.2 Rasgos de la producción de los productores medianos y pequeños</p> <p>3.4.3 Situación organizativa de los productores</p> <p>3.5 Información correspondiente a grandes productores</p> <p>3.5.1 Empresa</p> <p>3.5.1.1 Aspectos económicos</p> <p>3.5.2 Persona física</p> <p>3.5.2.1 Aspectos económicos</p> <p>3.6 actividades de la población</p> <p>3.7 Comparación de los tres sectores entrevistados</p> <p>3.8 Condición organizativa de productores</p> <p>3.9 Volumen de producción anual</p> <p>3.10 Área de mercado</p> |

| | | | | |
|--|---|--|---|--------------------|
| | | 5.1. Participación y/o papel de la zona en la planeación del desarrollo -Plan global de Desarrollo y Plan Nacional de Desarrollo industrial -Plan Nacional de Desarrollo | | |
| | | 4. Consideraciones finales | 4. Suelos 4.2.1 Análisis de suelos 4.2.2 Características básicas y distribución de los suelos 4.3 Correspondencia entre suelos mayas y los de la clasificación FAO-UNESCO 4.4 Los Yaax-hom locales y su entorno | |
| | | | VI. Conclusiones | Conclusiones |
| | | | 6.1 Aportaciones generales | |
| | | | 6.2 Observaciones finales | |
| | Bibliografía | Bibliografía general y material gráfico | VII. Bibliografía | Bibliografía |
| | | | VIII. Glosario | |
| | Cartas generales. Carta Tectónica Relación de cortes verticales Sección del Valle de México Relación de cortes geológicos | | | |
| | | | IX. Apéndice | |
| | | Anexo estadístico | | Anexo 1 Anexo 2 |
| | | Índice de cuadros | | |
| | | | | |

Cuadro 29

Ejemplos de temas de tesis que corresponden a la tradición Ecológica – Ambiental, años 1973, 1983, 1993 y 2002.

| <i>Criterio.</i> <i>La relación entre el hombre y el medio ambiente.</i> | | | | |
|---|---|---|--|---|
| Año | 1973 | 1983 | 1993 | 2002 |
| Titulo de la tesis | <i>Los recursos naturales renovables de las zonas áridas de México.</i> | <i>Geografía y Ecología una interpretación de sus relaciones.</i> | <i>El medio geográfico y su influencia en las condiciones de salud de Iztapalapa</i> | <i>Diagnóstico geográfico de la problemática ambiental y posibles alternativas de solución en la delegación política Cuauhtémoc, Distrito Federal.</i> |
| Autor | Pereña Gili, Mercedes | Aguilar Robledo , Miguel | Pérez Jurado, José Luis | Gutiérrez Reyes, Gilberto. |
| | I. Introducción | Introducción | Introducción | INTRODUCCIÓN Justificación Objetivos Hipótesis Métodos de estudio. Marcos de referencia |
| | | 1. Las relaciones entre la Geografía y la Ecología desde la antigüedad hasta 1866. I:I La “reflexión” ecológica y la geografía antes de 1859 I.2 Darwinismo: su influencia en la Geografía y en la Ecología I.2.1 El darwinismo en Geografía I.2.2 El darwinismo en Ecología I.2.3 El darwinismo como vínculo entre Geografía y Ecología | 1. Qué es la Geografía médica. 1.1 Relación hombre – medio 1.2 Proceso salud-enfermedad | 1. Aspectos generales de la Delegación Cuauhtémoc. 1. Localización Geográfica , Extensión y Límites 2. Geomorfología y Geología 2.1 Geomorfología y geología general 2.2 Descripción de las características del relieve. 3. Suelos 3.1 Lacustre 3.2 Tipo de suelos 4. Hidrología 5. Clima 5.1 Tipo de clima 5.2 Temperatura promedio 5.3 Precipitación promedio anual |
| | II. Delimitación de las zonas áridas | II El surgimiento de la Ecología y su influencia en la Geografía II:I La Ecología y el establecimiento del determinismo en la | 2. Breves aspectos históricos de Iztapalapa 2.1 Etapa prehispánica 2.2 Iztapalapa en la conquista 2.3 Iztapalapa en la Colonia 2.4 Etapa independiente | 2. Aspectos socioeconómicos 2.1 Demografía 2.1.1 Población económicamente activa 2.1.2 Grupos étnicos 2.1.3 Salario mínimo vigente |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | <p>Geografía</p> <p>II.2 La Ecología y el surgimiento de la parte biológica de la Geografía: la Biogeografía.</p> <p>II.3 La Ecología y la Geografía regional</p> <p>II.4 Geografía como Ecología humana</p> <p>II.5 Geografía y Ecología humana</p> | | <p>2.1.4 Nivel de ingreso per capita</p> <p>2.2. Servicios</p> <p>2.2.1 Medios de comunicación</p> <p>2.2.2 Medios de transporte</p> <p>2.2.3 Servicios públicos</p> <p>2.2.4 Sistemas de manejo de residuos</p> <p>2.2.5 Centros de salud</p> <p>2.3 Actividades productivas</p> <p>2.3.1 Industrias</p> |
| | <p>III. Los recursos naturales de las zonas áridas</p> | <p>III. El resurgimiento de la ecología y sus implicaciones en el campo geográfico</p> <p>III 1 Ecología y biogeografía un acercamiento</p> <p>III. 2 Una revisión: geografía como ecología humana</p> <p>III. 3 La geografía “neo-ambientalista” y sus implicaciones</p> <p>III. 3. 1 Una adecuación del ambientalismo a la realidad social</p> <p>III. 3.2 Dos nuevas propuestas metodológicas</p> <p>III. 3 .2. I El ecosistema como método geográfico. Problemas y perspectivas</p> <p>III 3.2.2. El paisaje como geosistema</p> <p>III. 3.3 La “eco-geografía”: un enfoque.</p> <p>Cap. IV. Una contribución las analogías entre ecosistema y región.</p> | <p>3. Aspectos geográficos de Iztapalapa</p> <p>3.1 Ubicación Geográfica</p> <p>3.2 Relieve</p> <p>3.3 Geología</p> <p>3.4 Clima, Fauna y Vegetación</p> | <p>3. Diagnóstico de la problemática ambiental</p> <p>3.1 Contaminación Atmosférica</p> <p>3.1.1 Fuentes móviles</p> <p>3.1.2 Fuentes fijas</p> <p>-Comportamiento atmosférico de los contaminantes del aire</p> <p>-Calidad del aire</p> <p>-Efectos de la contaminación atmosférica</p> <p>-Control de los contaminantes atmosféricos</p> <p>3.2 Contaminación por ruido</p> <p>3.2.1. Como medir el ruido</p> <p>3.2.2 Fuentes de ruido</p> <p>3.3.3 Efectos del ruido</p> <p>3.3.4 Control del ruido</p> <p>3.3 Contaminación del Agua</p> <p>3.3.1 Suministros de agua</p> <p>3.3.2 Fuentes contaminantes del Agua en el Distrito Federal</p> <p>3.3.3 Contaminación doméstica</p> <p>3.3.4 Contaminación industrial</p> <p>3.3.5 Contaminación comercial y de servicios</p> <p>3.3.6 Contaminación al</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | <p>acuífero</p> <p>3.3.7 Red de drenaje</p> <p>3.3.8 Manejo y tratamiento de aguas residuales</p> <p>3.4 Contaminación del Agua</p> <p>3.3.1 Suministro del agua</p> <p>3.3.2 Fuentes contaminantes del agua en el Distrito Federal</p> <p>3.3.3 Contaminación doméstica</p> <p>3.3.4 Contaminación industrial</p> <p>3.3.5 Contaminación comercial y de servicios</p> <p>3.3.6 Contaminación del acuífero</p> <p>3.3.7 Red de drenaje</p> <p>3.2.8 Manejo y tratamiento de aguas residuales</p> <p>3.4 Contaminación del suelo</p> <p>3.4.1 Desechos sólidos</p> <p>a) Generación</p> <p>b) Recolección</p> <p>c) Manejo</p> <p>d) Disposición final</p> <p>e) Problemática social</p> <p>3.5 Rasgos Biogeográficos</p> <p>3.5.1 Vegetación</p> <p>3.5.2 Fauna</p> |
| | | | <p>4 Aspectos poblacionales de Iztapalapa</p> <p>4.1 Población y densidad de población</p> <p>4.2 Distribución de la población por grupo de edad y sexo</p> <p>4.3 Natalidad y fecundidad</p> <p>4.4 Población Económicamente Activa</p> | <p>4. Descripción de la legislación ambiental vigente que aplica en la delegación Cuauhtémoc</p> <p>4.1. Fundamentación para fijar competencia</p> <p>4.1.1 Fundamentación constitucional</p> <p>4.1.2 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al ambiente.</p> <p>4.1.3 Ley Ambiental del Distrito federal</p> <p>4.1.4 Normas Ecológicas y Oficiales Mexicanas</p> |

| | | | | |
|--|--------------|--------------|---|---|
| | | | <p>5. Situación de los servicios públicos en Iztapalapa</p> <p>5.1 Áreas verdes</p> <p>5.2 Energía eléctrica</p> <p>5.3 Industria y Comercio</p> <p>5.4 Mercados y concentraciones</p> <p>5.5 El problema del agua</p> <p>5.6 Desechos sólidos</p> <p>5.7 Vivienda y tenencia de la tierra</p> <p>5.8 Comunicaciones y transporte</p> | <p>5. Posibles alternativas de solución</p> <p>5.1 De educación ambiental</p> <p>5.2 de desarrollo urbano</p> <p>5.3 Prevención y control de la contaminación atmosférica y ruido</p> <p>5.4 Preservación, prevención y control de la contaminación del agua</p> <p>5.5 Prevención y control de la contaminación del suelo</p> <p>5.6 Preservación e incremento de áreas verdes</p> |
| | | | <p>6. Análisis de las principales causas de morbilidad en la delegación Iztapalapa</p> <p>6.1 Morbilidad General</p> <p>6.2 Morbilidad por Grupos Erarios</p> <p>6.3 Recursos para la Salud</p> | |
| | | Conclusiones | Conclusiones | VII. Conclusiones |
| | | | | VIII Comentarios finales |
| | Bibliografía | Bibliografía | Bibliografía | IX Bibliografía |
| | | | | Cuadros figuras, gráficos mapas |

Cuadro 30.
Ejemplos de temas de tesis que corresponden a la tradición del Espacio Geográfico años 1973,1983, 1993 y 2002

| Criterio. Se define como la variación de las distribuciones espaciales de los fenómenos de la superficie terrestre. | | | | |
|--|------|------|--|--|
| Año | 1973 | 1983 | 1993 | 2002 |
| Título de la tesis | | | <i>Transformación del espacio geográfico en Metepec Estado de México.</i> | <i>La marginación social de la ciudad de Oaxaca de Juárez a finales del siglo XX.</i> |
| Autor | | | Alvarado Rosas, Concepción | Quiroz Barrientos, Víctor. |
| | | | Contenido Introducción | INTRODUCCION |
| | | | CAPÍTULO I ANTECEDENTES 1.1 Evolución histórica de Toluca. 1.2 Evolución histórica de Metepec. | CAPITULO I La marginación en México a finales del siglo XX. I.1. Marginación-pobreza- Geografía del sufrimiento I.2. Diferencias entre pobreza, desigualdad y marginación I.3. Posturas teóricas sobre marginación social. I.4. La marginación social en México. |
| | | | CAPÍTULO II 2.1 Evolución del municipio dentro del contexto estatal. 2.2 Disponibilidad del agua. la topografía. | CAPITULO II Panorama geográfico de la ciudad de Oaxaca. II.1 Antecedentes históricos. II.2 Aspectos físicos II.3 Aspectos socioeconómicos II.4 Importancia económica y social de la ciudad de Oaxaca en escalas internacional, nacional y estatal. II.5 Problemas socioeconómicos relevantes. II.6 Dinámica poblacional II.7 Estructura urbana de la ciudad de Oaxaca de Juárez. |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | <p>CAPÍTULO III</p> <p>3.1 Crecimiento de la población.</p> <p>3.2 Población urbana y rural.</p> <p>3.3 Estructura por sexo y grupos de edades.</p> <p>3.4 Población alfabeta y analfabeta.</p> <p>3.5 Población económicamente activa e inactiva.</p> | <p>CAPITULO III</p> <p>La marginación social en la ciudad de Oaxaca de Juárez.</p> <p>III.1. La marginación social en el estado de Oaxaca.</p> |
| | | | <p>CAPÍTULO IV</p> <p>ESTRUCTURAS SOCIALES MODIFICANTES DEL ESPACIO GEOGRAFICO</p> <p>4.1 Estructura ecológica demográfica.</p> <p>4.2 Estructura Económica.</p> <p>4.3 Estructura Social</p> <p>4.4 Estructura cultural</p> | |
| | | | <p>CAPÍTULO V</p> <p>TRANSFORMACION DEL ESPACIO GEOGRAFICO</p> <p>5.1 Uso del suelo en el municipio de Metepec</p> <p>5.2 El estado y la iniciativa privada en la proliferación del uso residencial</p> | |
| | | | <p>CAPÍTULO VI</p> <p>ESTRUCTURA Y ETAPAS DEL CRECIMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO</p> <p>6.1 Etapas de crecimiento urbano del municipio</p> <p>6.2 El tipo de asentamientos humanos como resultado del crecimiento urbano</p> | |
| | | | <p>CAPÍTULO VII LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS</p> <p>7.1 Comportamiento de los asentamientos humanos del municipio de Metepec</p> | |

| | | | | |
|--|--|--|--------------|-------------------|
| | | | CONCLUSIONES | CONCLUSIONES |
| | | | BIBLIOGRAFIA | BIBLIOGRAFIA |
| | | | APENDICE | ANEXOS |
| | | | | INDICE DE CUADROS |
| | | | | INDICE DE FIGURAS |
| | | | | INDICE DE FOTOS |

CUADRO 31
Ejemplos de temas de tesis que corresponden a la tradición del Estudio Geográfico del Tiempo
Años 1973,1983, 1993 y 2002.

Criterio. La influencia del tiempo en la organización espacial.

| Año | 1973 | 1983 | 1993 | 2002 |
|--------------------|------|--|---|--|
| Titulo de la tesis | | <i>Las Antillas Menores. Dos casos; Síntesis geográfica – histórica de Cuba y Puerto Rico.</i> | <i>El Metro Férreo Modificaciones en tiempo y costo de transporte.</i> | <i>Análisis del conflicto político Irlandés – Inglés desde un punto de vista geográfico desde sus orígenes hasta 1998.</i> |
| Autor | | Muriente Pérez Julio Antonio. | Sánchez Espíndola, Verónica. | María de Lourdes Gómez García. |
| Introducción | | | INDICE Cuadros Figuras Graficas | Índice |
| | | Introducción | Introducción | Introducción Marco de referencia. |
| | | I LAS ANTILLAS -Estructura y geomorfología de las Antillas -Clima de las Antillas -Fauna y vegetación -Historia , Culturas, Población | CAPITULO I Tendencias y conceptos relacionados con el transporte 1.1 Tendencias del transporte 1.2 Conceptos relacionados con el transporte 1.3 El sistema de transporte colectivo metro | Capítulo 1 Medio físico 1.1 Localización y división política 1.2 Relieve e hidrografía relieve hidrografía 1.3 Clima, suelo y vegetación clima suelo vegetación |
| | | II CUBA, LA MAYOR DE LAS ANTILLAS(Síntesis histórica) A- Introducción B- Primeros pobladores C-“Descubrimiento”, Conquista y Colonización D- El siglo XVIII E- Cuba en el siglo XIX F- Interés de Estados Unidos en Cuba G- 1895 H-La Guerra de 1895 | CAPITULO II El transporte urbano en la ciudad de México 2.1 Crecimiento urbano de la Ciudad de México 2.2 Expansión urbana de la ciudad de México 2.3.1 Planes y programas de transporte 2.3.2 Índices de motorización en la ciudad de México 2.4 Movilidad urbana en la ciudad de México | 2.2 Actividades económicas 2.2.1 Actividades primarias agricultura ganadería pesca minería y energía 2.2.2 Actividades secundarias industria 2.2.3 Actividades terciarias comercio aeropuertos y puertos bancos y centros financieros |

| | | | | |
|--|--|---|--|---|
| | | <p>I- La Guerra Hispano-Cubano-Americana J- Una Nueva Era Comienza K- La Constitución de 1901 L- 1902-1959: Años terribles Para la Historia de Cuba M- Cuba Revolucionaria y Socialista</p> | <p>2.5 Vialidad de la Ciudad de México 2.6 Jurisdicción y Coordinación del transporte 2.6.1 Tarifas de transporte de la Ciudad de México</p> | organismos |
| | | <p>III: SÍNTESIS GEOGRÁFICA DE CUBA A- Localización Geográfica de Cuba B- Geología C- El Clima de Cuba D- Relieve e Hidrología E- Regiones Fisiográficas y Naturales de Cuba F- Cuba: Sus Costas G- Los Recursos Naturales H- Vegetación y Fauna Silvestre I- Cuba: Su Población J- Cuba: La Economía K- La Agricultura Cubana</p> | <p>CAPITULO III Componentes estructurales y áreas de influencia espacial de la calzada Ignacio Zaragoza 3.1 Características de la zona de estudio 3.2 vialidad de la zona de estudio antes de las obras del Metro Férreo 3.3 Vialidad de la zona de estudio actual 3.4 Inventario de transporte de la Calzada Ignacio Zaragoza 3.4.1 Oferta y demanda de transporte antes del Metro Férreo 3.4.2 Desplazamientos urbanos sobre la calzada Ignacio Zaragoza antes del Metro Férreo</p> | <p>Capitulo III Condiciones histórico-políticas entre Irlanda e Inglaterra desde la invasión inglesa en 1971 hasta la división de Irlanda en 1921 3.1 Primera etapa de 1171 a 1500 3.2 Segunda etapa de 1500 a 1800 3.3 Tercera etapa de 1800 a 1921</p> |
| | | <p>IV PUERTO RICO LA MENOR DE LAS ANTILLAS MENORES. (Síntesis Histórica) A- Introducción B- Un poco de Historia C- Puerto Rico: Colonia de Estados Unidos D- La Dominación Colonial de 1920 al Presente E- Puerto Rico: Una Nación dividida F- Recursos Naturales, Mito y Realidad G- Suelos de Puerto Rico H- Puerto Rico, Un espejismo que se hace añicos</p> | <p>CAPITULO IV Desplazamientos urbanos sobre la calzada Ignacio Zaragoza y área de influencia del Metro Férreo 4.1 Características del Metro Férreo 4.2 Metodología 4.3 Estructura de la encuesta 4.4 Características generales de población encuestada 4..5 Patrón de desplazamiento anterior a la construcción del Metro Férreo 4.6 Cambios en el patrón de desplazamiento anterior por la puesta en servicio del Metro Férreo 4.7 Cobertura o área de influencia del metro Férreo 4.8 Patrón de desplazamiento actual de</p> | <p>Capitulo IV Del surgimiento del Estado libre de Irlanda en 1921 hasta el acuerdo del Viernes Santo en 1998, como preámbulo para lograr la paz 4.1 Después de la creación de Irlanda del Norte y del Estado libre de Irlanda hasta la independencia de la Republica de Irlanda en 1949 hasta finales de los 80 4.3 Los 90 y el inicio de las platicas de paz para Irlanda del Norte</p> |

| | | | | |
|--|--|---|---|-------------------------|
| | | I- El Futuro | los usuarios del Metro Férreo 4.8.1 Estación la Paz 4.8.2 Estación los reyes 4.8.3 Estación Santa Martha 4.9 Beneficios percibidos y reales registrados por los usuarios del Metro Férreo | |
| | | V SÍNTESIS GEOGRÁFICA DE PUERTO RICO A- Localización Geográfica de Puerto Rico B- La Geología de Puerto Rico C- El Clima de Puerto Rico D- Hidrología E- Geomorfología F- Recursos Naturales, Mito y Realidad G- Suelos de Puerto Rico H- Vegetación y Fauna I- Población de Puerto J- Consideraciones Adicionales Sobre la Economía de Puerto Rico | | |
| | | VI CONCLUSIONES | CONCLUSIONES | Consideraciones finales |
| | | VII BIBLIOGRAFIA | BIBLIOGRAFIA | Fuentes de información |
| | | VIII LISTA DE FIGURAS | ANEXOS | |

CUADRO 32

Ejemplos de temas de tesis fuera de las tradiciones geográficas Años 1973,1983, 1993 y 2002.

| <i>Criterio. No desarrollan los principios de las tradiciones geográficas.</i> | | | | |
|--|------|---|--|--|
| Año | 1973 | 1983 | 1993 | 20002 |
| Titulo de la tesis | | Geografía fundamento de su teoría de conocimiento | Aplicación de material didáctico en la enseñanza de la Geografía.. | El sindicato mexicano de electricistas frente a la globalización. |
| Autor | | Hernández Iriberri, Luis Ignacio | Quiroga Venegas, Lucia | Morales Fonseca, Luis Daniel |
| CONTENIDO | | INTRODUCCION | S.D. | Introducción |
| | | <p>I Análisis histórico.</p> <p>1. Nacimiento y desarrollo del pensamiento geográfico</p> <p>2. Estructuración de la geografía como ciencia de la Antigüedad al Renacimiento (s. III a.d.C.- XVII)</p> <p>3. El saber geográfico en la época moderna(s. XVI-XIX)</p> <p>4. La geografía en la época contemporánea</p> | | <p>Capitulo 1 Marco teórico</p> <p>1.1 Conceptos básicos en geografía y su relación con la globalización.</p> <p>1.1.1 El espacio</p> <p>1.1.2. Lugar y localización</p> <p>1.1.3. Territorio, paisaje y configuración territorial</p> <p>1.1.4. escala y temporalidad</p> <p>1.2 Globalización y neoliberalismo.</p> <p>1.2.1.Características del proceso de globalización</p> <p>1.2.2. Del liberalismo clásico al neoliberalismo contemporáneo: neoliberalismo en México</p> <p>1.2.3. Adelgazamiento del estado</p> <p>1.2.4 Concreción de los efectos de la globalización: flexibilidad laboral</p> |
| | | <p>II. Elementos para la teoría del espacio y este como objeto de estudio de la geografía.</p> <p>1. El concepto de espacio en la historia</p> | | <p>Capitulo 2. La introducción de capital privado bajo el neoliberalismo y la resistencia del Sindicato Mexicano de Electricistas</p> <p>2.1 Privatización de la</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>electricidad en México</p> <p>2.1.1. Conformación histórica del espacio actual del SME</p> <p>2.2. Sindicato Mexicano de Electricistas: 1914-1960. La electricidad en manos del capital privado.</p> <p>2.2.1. El primer sindicato organizado de México.</p> <p>2.3. El Sindicato de electricistas ha adquirido una serie de atributos a partir de la nacionalización de la electricidad.</p> <p>2.4 Características actuales de los trabajadores.</p> |
| | | <p>III. La geografía como ciencia natural.</p> <p>1. Concepto de ciencia</p> | | <p>Capítulo 3. Sindicato Mexicano de Electricistas frente a la política gubernamental de privatización.</p> <p>3.1 Política económica gubernamental</p> <p>3.1.1. Consecuencias concretas del proceso de privatización: plantas generadoras.</p> <p>3.1.2 La influencia de escalas superiores : corporaciones financieras internacionales.</p> <p>3.1.3. Planes, programas y medios</p> <p>3.2 Resistencia del SME frente a la propuesta presidencial</p> <p>3.2.1 El discurso del Sindicato mexicano de Electricistas.</p> <p>3.2.2 Movilización</p> <p>3.2.3. Redes de solidaridad</p> |
| | | IV Fundamento de la teoría | | |

| | | | | |
|--|--|---|--|------------------------------|
| | | del conocimiento geográfico 1. Teoría del conocimiento en general y teoría del conocimiento geográfico | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | Conclusiones. | | Conclusiones |
| | | Bibliografía | | Bibliografía y hemerografía. |

4.4 Las tesis de licenciatura seleccionadas y su vinculación con las tradiciones geográficas propuestas. (1973, 1983, 1993 y 2002).

De acuerdo a la información seleccionada (102 tesis) se elaboró el cuadro 33, en donde aparece en la primera columna el año muestra (1973, 1983, 1993 y 2002) seguida de cinco columnas que corresponden a las tradiciones con los datos correspondientes al número de tesis para cada año y otra más, para las tesis que no presentan relación alguna con tales tradiciones. En el cuadro 33 se especifica el número de tesis de la muestra que corresponde a cada tradición.

Cuadro 33. Número de tesis de la Licenciatura en Geografía en relación con las tradiciones geográficas y temas fuera de las tradiciones años 1973, 1983, 1993 y 2002.

| AÑO | 1.Tradición Enciclopédica | 2.Tradición de la Diferenciación espacial y regional | 3.Tradición Ecológica - Ambiental | 4.Tradición Subjetiva del Espacio | 5.Tradición Estudio Geográfico del Tiempo | Tesis sin relación con las Tradiciones geográficas. | TOTAL |
|-------|---------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|---|---|-------|
| 1973 | 8 ¹ | 2 | 1 | 0 | 0 | - | 11 |
| 1983 | 9 ¹ | 10 | 2 | 0 | 1 | 1 | 23 |
| 1993 | 15 ² | 12 | 5 | 2 | 1 | 3 | 38 |
| 2002 | 6 ³ | 7 | 5 | 5 | 2 | 5 | 30 |
| TOTAL | 38 | 31 | 13 | 7 | 4 | 9 | 102 |

Fuentes: 1. Biblioteca Central UNAM (Índices en microfilm) (1973-1993)
 2.Coordinación del Colegio de Geografía UNAM 1991-2002
 3. Biblioteca “ Samuel Ramos” Fil., y L. UNAM. 2002.

Para el año de 1973, ocho pertenecen a la Tradición Enciclopédica, (72.7%), 2 tesis (18.8%) a la tradición de la Diferenciación Espacial y Regional y una (9.09%) a la tradición Ecológica. Cabe suponer que si en la muestra el mayor porcentaje de tesis se inscribe en la tradición Enciclopédica, seguida de la Diferenciación espacial y regional esa sea la tendencia de la década.

Para 1983 el número de tesis ascendió a 23, el doble de la década anterior. La tradición Enciclopédica, sólo se incrementó en cifras absolutas de 8 a 9 (39.10%), pero en cifras relativas disminuyó por el aumento del número de tesis en otras tradiciones, tal es el caso de la tradición de la Diferenciación Espacial y Regional, ya que de las 2 tesis presentadas con esta orientación en la década anterior su número ascendió a 10 (43.74%) en ese año.

Los temas más abordados fueron los recursos económicos de nuestro país, su distribución y su uso, entre otros aspectos. A pesar de ser importante la presencia de esta tradición, el cambio más trascendental fue para la tradición Ecológica, puesto que duplicó su número de una a dos en relación a la década anterior pero en cuanto al total representa el 8.69 %.

Su poca presencia pudiera deberse a diversos factores cuyo análisis va más allá de los objetivos de esta investigación, lo mismo podría decirse de otras áreas como Geografía médica, que relaciona la influencia del medio con la salud de la población, campo de conocimiento que a mi parecer corresponde al paradigma hombre-medio. Antes de abordar las tesis fuera de las tradiciones es importante señalar que se compilo una tesis del estudio Geográfico del Tiempo (4.34%).

Por otra parte, la tesis "*Geografía y la teoría de su conocimiento*" se ubicó en el apartado de los trabajos que no tienen relación con alguna de las tradiciones geográficas y pudiera identificarse como una de las primeras cuyo contenido se aboca a la teoría de la Geografía, debido al número de tesis analizadas aunque solo fuera una dedicada a ese rubro alcanza un 4.34%.

Para 1993 las tesis aumentaron en relación a la década anterior y pasaron de 23 a 38 tesis (cuadro33); casi la mitad correspondió a las tesis de la tradición Enciclopédica (15), 39.47%, por lo que debe considerarse un ejercicio de investigación constante, para una gran parte de los egresados del Colegio de Geografía aún en la década de los 90.

La tradición de la Diferenciación Espacial y Regional se encuentra en segundo lugar, con 12 tesis (31.57 %) enfocadas al área de la Geografía Económica. En las investigaciones de las que se da cuenta en las tesis analizadas puede afirmarse que se aplicaron metodologías para formular recomendaciones hacia las actividades económicas abordadas (cuadro 33).

La tradición Ecológica, o relación hombre-medio, se ubica en tercer lugar con 5 tesis (13.15%), en donde los temas reflejan la preocupación por conservar los recursos naturales

y hacerlos en muchos casos sustentables para las comunidades (cuadro 18). En este año aparecen temas nuevos pertenecientes a la tradición Dimensión Subjetiva del Espacio (incluye los enfoques Neopositivista ²¹, Comportamental y Radical) con dos tesis (5.26%).

Finalmente también esta presente la tradición del Estudio Geográfico del Tiempo con una tesis (2.63%), los trabajos catalogados en las dos últimas tradiciones mencionadas en líneas anteriores pueden considerarse innovadores y se alejan de la visión clásica de la disciplina que prevaleció por mucho tiempo en el Colegio de Geografía. Algunos trabajos por su contenido se agruparon en la columna 7 del cuadro 33 con el título tesis sin relación con las tradiciones.

En ese año (1993) se analizaron tres tesis (7.89%), relacionadas con la enseñanza de la Geografía en los niveles secundario y medio superior. Cabe señalar que se aprecia un incremento en trabajos recepcionales sobre la docencia en Geografía que se ve reflejada sobre todo en informes académicos. La docencia es un medio de trabajo muy importante para los egresados del Colegio de Geografía y puede afirmarse que forma una parte importante en los temas de titulación de esta década.

Para el año 2002, el número de tesis recopiladas fue de 30, ocho menos con respecto a 1993 (38). La tradición Enciclopédica por primera vez se ubicó en segundo lugar con 6 tesis, (20%) en comparación con la década pasada (15) además de predominar en los años muestra 1973 y 1983.

Los trabajos relacionados con la tradición de la Diferenciación espacial y regional, disminuyeron un poco más de la mitad 7 (23.33%), con respecto al periodo anterior 13), no obstante en este periodo pasó a primer lugar como opción en el tratamiento de los temas de tesis.

Para la tradición Ecológica- Ambiental se repite el valor de la década anterior 5 tesis (13.33%) pero pasa a tercer lugar en este año, lo que refleja que los problemas relacionados con el medio ambiente siguen siendo de interés para los egresados.

²¹ Particularmente el enfoque neopositivista desarrolla metodologías y modelos matemáticos para su aplicación

La tradición Subjetiva del Espacio también registra 5 tesis, este dato es el doble en relación con la década anterior (2), e indica una mayor atención en esta forma de abordar los problemas geográficos.

La tradición del Estudio geográfico del tiempo con 2 tesis (13.33%) también duplicó su número con respecto al periodo anterior (1), y puede considerarse novedosa en los temas de tesis a partir de la década anterior. Por último estas dos tradiciones aparecen a partir de 1993 y, seguramente serán importantes en los próximos años como marco de referencia para abordar los temas geográficos de nuestro tiempo.

Los temas fuera de las tradiciones geográficas registraron 5 trabajos este año, en contraste con la década anterior (2) por lo que duplican su presencia en el Colegio de Geografía, entre los temas que se abordan se presentan; teoría de la geografía, enseñanza de la geografía, problemas sociales como pobreza, alimentación y marginación entre otros.

La información del 2002 permite ver que en el siglo XXI, los temas de tesis del Colegio de Geografía también empiezan a alejarse de las tradiciones, pues los temas mencionados son una respuesta a los nuevos problemas a los que se enfrentan los titulantes, que por otra parte cuentan con el apoyo de las nuevas tecnologías en el tratamiento de la información geográfica

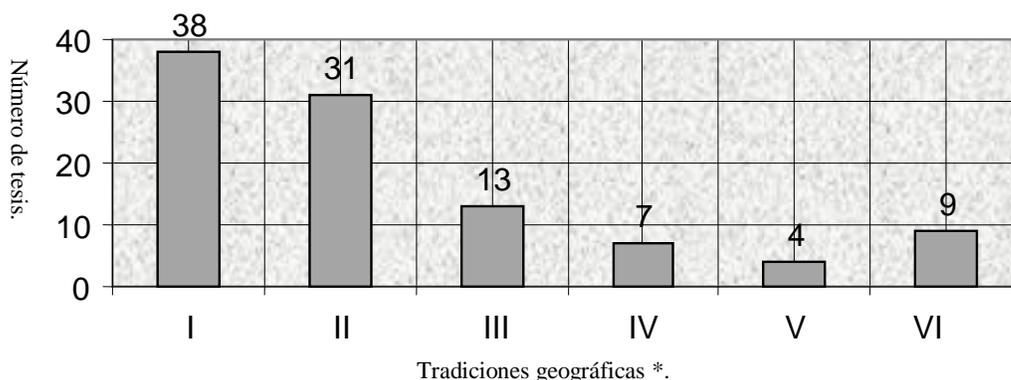
Complementan al cuadro 33 los cuadros 34 (1973), 35(1983), 36 (1993) y 37 (2002), cada cuadro se compone de cinco columnas encabezadas por el nombre de las tradiciones, así como una columna más para las tesis con temas fuera de las tradiciones. En cada columna se clasificaron las tesis con sus títulos y se numeraron progresivamente y de manera independiente, por ejemplo para el año 1973 las tesis correspondientes a la tradición Enciclopédica registran 8, las de la Diferenciación espacial y regional 2 y de la tradición Ecológica 3 cuadro 33. Por otra parte los totales de las tesis de acuerdo a las cinco

tradiciones, así como las tesis que no se relacionan con ellas se pueden comparar en la gráfica 3, en donde el eje horizontal representa las tradiciones geográficas representadas por números romanos y el eje vertical por el número de tesis de cada tradición de acuerdo a los años 1973, 1983, 1993 y 2002.

Otro hecho importante es el incremento en el número de trabajos recepcionales de las décadas de 1973 (11), 1983 (23) y 1993 (38) y la reflexión en el número de egresados del Colegio de Geografía hasta este año, puesto que se registra una baja notable (30) por el decremento entre otros aspectos del ingreso a la Licenciatura.

Finalmente los datos de los cuadros se complementan en el Anexo 1 en donde aparecen los datos bibliográficos de las tesis seleccionadas (102), ordenados de acuerdo a los años 1973, 1983, 1993 y 2002.

Gráfica 3 Número de tesis de la Lic., en Geografía correspondientes a las tradiciones geográficas y tesis fuera de las tradiciones 1973, 1983, 1993 y 2002.



* Los números indican las tradiciones geográficas.

- I. Enciclopédica.
- II. De la Diferenciación Espacial y regional
- III. Ecológica – Ambiental
- IV. Subjetiva del Espacio
- V. Estudio Geográfico del Tiempo
- VI. Otros temas fuera de las tradiciones.

Elaboró María Gabriela Tzompantzi Reyes.

Cuadro 34. Relación de los temas de tesis de la licenciatura en Geografía y las tradiciones geográficas 1973.

| 1. Enciclopédica | 2. Diferenciación Espacial y Regional | 3. Ecológica | 4. Espacio Geográfico | 5. Estudio Geográfico del tiempo. | 6. Tesis fuera de las Tradiciones. |
|--|--|--|-----------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| <p>1. Estudio del municipio de Villagran.</p> <p>2. Geografía de los cultivos de fibras oleaginosas y otras.</p> <p>3. Estudio regional geoeconómico del Valle del Mexquital</p> <p>4. Estudio geográfico económico de la Región la "Angostura" en Chiapas.</p> <p>5. Estudio climatológico de la región la "Angostura" Chiapas.</p> <p>6. Contribución al conocimiento del litoral de la Llanura Costera del NW de México "Estudio Geomorfológico"</p> <p>7. Panorámica actual de los recursos y la infraestructura en estado de Guerrero.</p> <p>8. Uso del suelo actual en el Mpio.</p> | <p>1. Elaboración de cartas geográficas por métodos modernos.</p> <p>2. Datos hidrológicos para la zona de la Angostura cuenca del río Grijalva Chiapas.</p> | <p>1. Los recursos naturales renovables de las zonas áridas de México.</p> | | | |

de Sta. Cruz de
Juventino Rosas
Edo de Guanajuato.

Cuadro 35. Relación de los temas de tesis de la licenciatura en Geografía y las tradiciones geográficas 1983.

| 1. Enciclopédica | 2. Diferenciación Espacial y Regional. | 3. Ecológica | 4. Espacio Geográfico | 5. Estudio geográfico del tiempo | 6. Tesis fuera de las Tradiciones |
|--|--|---|--|--|--|
| <p>1 Geografía médica del paludismo.</p> <p>2. Geografía médica de la morbi-mortalidad perinatal en la República Mexicana.</p> <p>3. Disgregación del grupo Otomí y su emigración a la Ciudad de México.</p> <p>4. Aspectos agro climatológicos de la papa en la mesa central de arroz (Oriza Satira). En el Estado de Campeche.</p> <p>6. Estudio geográfico de Ario de Rosales Michoacán.</p> <p>7. Desarrollo agrícola del Sur-Oeste Michoacano 1930-1970</p> <p>8. Estudio geográfico económico de la zona candelillera.</p> | <p>1. Estudio Geomorfológico del volcán la Malinche y sus zonas adyacentes.</p> <p>2. La industria como factor de integración regional en el Bajío-Guanajuato.</p> <p>3. Influencia regional del petróleo en el estado de Campeche.</p> <p>4. Región Papantla-Martínez de la Torre: Análisis geoeconómico.</p> <p>5. Nociones básicas de percepción remota para aplicaciones geográficas.</p> <p>6. Influencia de los factores naturales en la distribución de la vegetación en el Centro - Este de Querétaro.</p> <p>7. La Colonia Moctezuma refuncionalización VS. desintegración de un espacio urbano.</p> <p>8. Evolución espacial de la Industria en Querétaro 1950-1980.</p> | <p>1. Geografía y Ecología: Una interpretación de sus relaciones.</p> <p>2. Riesgos nucleares y el medio geográfico</p> | <p>1. Las Antillas Menores: Dos casos; Síntesis geográfica-histórica de Cuba y Puerto Rico.</p> <p>2. Estudio geográfico histórico de los barrios de Xochimilco.</p> <p>3. Evolución de los Valles Lacustres de la Altiplanicie Mexicana</p> | <p>1. Geografía: Fundamento de su Teoría de conocimiento</p> <p>2. Determinación de la capacidad del suelo mediante imágenes de satélite en el Edo. De Durango</p> | |

Cuadro 36. Relación de los temas de tesis de la licenciatura en Geografía y las tradiciones geográficas 1993.

| 1. Enciclopédica | 2. Diferenciación y Regional. | 3. Ecológica | 4. Espacio Geográfico | 5. Estudio Geográfico del tiempo | 6. Tesis fuera de las Tradiciones. |
|---|---|--|--|---|---|
| <p>1. La cartografía militar en México.</p> <p>2. Centroamérica: análisis de un espacio geopolítico 1979-1988.</p> <p>3. Análisis estructural del Mpio. de Fresnillo Zacatecas (Periodo de estudio 1980-1991)</p> <p>4. Perspectiva geográfica de la pesca en el Pacífico Centro-sur.</p> <p>5. Explotación de las aguas salinas en la región Mixteca Oaxaqueña caso ex distrito de Silacayoapan</p> <p>6. Estudio Geomorfológico de Aguascalientes.</p> <p>7. El abasto agroalimentario en el Subsistema: Oaxaca -Juchitan</p> | <p>1. Sistema nodal de telecomunicaciones para la prevención de los huracanes en el espacio Litoral Mexicano</p> <p>2. Diagnóstico del uso del suelo urbano en Naucalpan con base cartográfica</p> <p>3. Análisis espacial de la Red meteorológica en el Noroeste de México</p> <p>4. Interpretación del paisaje karstico tropical de la región de Uxamnon Campeche.</p> <p>5. La ganadería extensiva en el trópico seco de México causas consecuencias y manifestaciones en su medio social.</p> | <p>1. Impacto de la infraestructura turística en Bahías de Huatulco Oaxaca.</p> <p>2. Análisis del impacto ambiental provocado por el uso de aguas contaminadas del río Lerma en la horticultura tecnificada del Bajío</p> <p>Guanajuatense</p> <p>3. El uso de los recursos naturales renovables en la zona poniente del Mpio. Del valle de Santiago Gto. Recomendaciones para su manejo integral.</p> <p>4. El medio geográfico y su influencia en las condiciones de salud en los habitantes de</p> | <p>1. La Iglesia católica como factor de organización popular. El caso del Mpio. De Amatan</p> <p>2. Estudio geográfico de los accidentes de vehículos en carreteras y vías de comunicación de México 1980-1988.</p> <p>3. Transformación del Espacio Geográfico en Metepec Edo. De México</p> | <p>1. El metro férreo: Modificaciones en tiempo y costo de transporte</p> | <p>1. Aplicación de material didáctico en la enseñanza de la geografía</p> <p>2. Apoyos didácticos para Geografía General de Bachillerato</p> <p>3. La geografía una herramienta en la media superior</p> <p>4. Geografía electoral de Lázaro Cárdenas Michoacán 1984-1989.</p> |

| | | | |
|--|---|---|-------|
| Salina Cruz. | | iztapalapa | |
| 8. Ensayo de interpretación Geográfico | | 5. La recuperación de suelos forestales una perspectiva de restauración ecológica | |
| -Económico sobre la pesca del camarón en el estado de Tabasco | 6. El impacto espacial de la industria en el Mpio. De Naucalpan de Juárez. | caso(Cerro Blanco y Cerro Colorado en | |
| 9.Análisis de las minas Las Torres-Cedros- el Cubo y la Valenciana Distrito de Guanajuato y su influencia regional en el periodo 1976-1990 | 7.Análisis geomorfológico de la distribución de riesgos naturales en la Delegación Cuajimalpa de Morelos D.F. | Pátzcuaro Michoacán) | |
| 10. El nivel de vida de la población empleada en el turismo en la ciudad de Guanajuato 1980-1990. | 8.La urbanización periférica incorporación del suelo rural al mercado de tierra urbana Cuajimalpa de Morelos D.F. | | |
| 11.Transformaciones agrarias en el ejido de Úrsulo Galván | 9. Servicios de agua potable y alcantarillado en los municipios rurales de México. | | |
| 12."Estudio geoeconómico del cultivo del nopal verdura en Villa Milpa Alta, D.F." | 10. Relación entre la industria maderera y el empleo de la ciudad de Durango periodo 1978-1997 | | |
| 13.El turismo social en México un enfoque geográfico. | 11. Una | | |
| 14.Carta batimétrica automatizada del Golfo Oriental y mar Caribe Mexicano | | | |

regionalización
de las condiciones
bioclimáticas de las
ciudades medias y
grandes de
México.

Cuadro 37. Relación de los temas de tesis de la licenciatura en Geografía y las tradiciones geográficas 2002.

| 1. Enciclopédica | 2. Diferenciación espacial y Regional | 3. Ecológica | 4. Espacio geográfico | 5. Estudio geográfico del tiempo | 6. Tesis fuera de las tradiciones. |
|--|--|---|---|--|--|
| <p>1.El programa de cobertura del XII Censo 2000 y su utilización durante el levantamiento en las áreas de trabajo</p> <p>2. La distribución espacial de la enfermedad del cólera en Tabasco, en la década de los noventa</p> <p>3. Topología agrícola en la Subregión Celaya del Bajío Guanajuatense</p> <p>4. Situación de la agroindustria azucarera en México a finales del siglo XX.</p> <p>5. Procesamiento y ajuste de la información topográfica</p> | <p>1. Inestabilidad de laderas y riesgos asociados en Teziutlán Puebla</p> <p>2. Estudio del modelo productivo agrícolas actual en los municipios de Jalpan de Serra, Pinal de Amoles, Landa de Matamoros Arroyo Seco., Querétaro</p> <p>3.La producción de espacios a través de la práctica artesanal del fuego en la capital de la pirotecnia.</p> <p>4.Las tiendas de Autoservicio (El caso Aurrera)</p> <p>Un estudio analítico sobre su influencia en el desarrollo y transformación espacial de la ciudad de México especialmente de las colonias Federal y Jardín</p> | <p>1. Diagnóstico geográfico de la problemática ambiental y posibles alternativas y solución en la Delegación Cuauhtémoc. D.F.</p> <p>2.Análisis de flujos de los residuales urbanos sólidos: El caso de la Ciudad de México.</p> <p>3. Estudio de la radiación solar ultravioleta banda "B" en la zona metropolitana de la ciudad de México</p> <p>Educación ambiental y el curriculum del Bachillerato de la Universidad Autónoma del estado de México</p> <p>5.Estudio geomédico</p> | <p>1. Reflexiones feministas sobre las construcciones sociales; El espacio y el lugar.</p> <p>2.La marginación social de la ciudad de Oaxaca de Juárez a finales de siglo XX.</p> <p>3. La producción del espacio y la urbanización irregular en la ciudad de México</p> <p>5. La ZEDEC Santa Fe y su impacto espacial en la ciudad de México</p> | <p>1. Análisis del conflicto político Irlandés-Inglés desde el punto de vista geográfico desde sus orígenes hasta 1998.</p> <p>2. El espacio a través del tiempo</p> | <p>1.Cuaderno de trabajo para geografía (4º año de Bachillerato)</p> <p>3.Desarrollo del plan anual de Geografía 1 del Colegio Franco-Español</p> <p>4. Seguridad alimentaria de la ciudad de México</p> <p>5. El sindicato mexicano de electricista frente a la globalización</p> <p>6,¿Humildad, ingenuidad o arrogancia? Una mirada crítica de la proyección espacial desde los distintos paradigmas en geografía</p> |

| | | |
|--|--|---|
| <p>levantada con estación - Carl Zeiss del ejido Paraíso, municipio de Tonalá Chiapas</p> <p>6. Utilización de los signos cartográficos para representar algunos aspectos de geografía humana en mapas</p> <p>7. Análisis geoeconómico de la agroindustria del mole en San Pedro Actopan Milpa Alta, D.F. ,1999.</p> | <p>Balbuena. Delegación Venustiano Carranza.</p> <p>5. Análisis geomorfológico de la Costa de Michoacán Coahuayana -Maravatio y su relación con aspectos culturales prehispánicos</p> <p>6. Turismo como una alternativa para el desarrollo en Yanhuitlan, Oaxaca</p> <p>7. Planear el ecoturismo Una respuesta desde la perspectiva. - El caso Xochimilco D.F. 2000</p> | <p>de la enfermedad del Chagas en San Martín Hidalgo, Jalisco</p> |
|--|--|---|

CONCLUSIÓN.

Tras una serie de hechos importantes, el año de 1912, es importante porque inicia la historia del hoy Colegio de Geografía, en lo que fuera la Escuela de Altos Estudios de la UNAM. , con la presencia de una materia denominada Geografía Histórica en el área de Historia.

Los cambios en la estructura académica y la denominación de la actual Facultad de Filosofía y Letras favorecieron la inserción de un número creciente de materias con contenidos geográficos en diferentes áreas, secciones y subsecciones que conformaron la estructura académica de nuestra institución.

Es relevante la creación de un plan de estudios con un mapa curricular específico para la maestría en Ciencias Geográficas en 1933, de entonces a 2002, se elaboraron 12 planes de estudio con mapas curriculares que han evolucionado paulatinamente. El nombre de sus materias, obligatorias y optativas, constituyen una guía para seguir su evolución.

Definir los patrones que ha seguido esa evolución puede ser un asunto muy controversial que trasciende esta investigación. Sin embargo, es posible vislumbrar la influencia de algunas tradiciones geográficas que permearon la composición de los mapas curriculares que han dirigido la enseñanza y el aprendizaje en el Colegio de Geografía.

Las tradiciones geográficas (Enciclopédica, Diferenciación Espacial y Regional, Ecológica - Ambiental, Estudio de la Dimensión Subjetiva del Espacio, y Estudio Geográfico del Tiempo) utilizadas en esta investigación están basadas en las enunciadas por Haggett, principalmente aunque se enriquecieron con las propuestas por Bailly, Capel, Estébanez y Pattison, entre otros.

Tomando como punto de partida el nombre de las asignaturas fue posible establecer la presencia de las tradiciones geográficas imperantes al momento de la creación o adecuación de los planes de estudios, y la pausada incorporación de las restantes a través de la

evolución del Colegio de Geografía y su influencia en las tesis presentadas entre 1973 y 2002.

En el mapa curricular del plan de estudios de 1933, perteneciente a la maestría en ciencias geográficas, es posible observar la presencia de la tradición Enciclopédica, las materias que representan esta tradición son un curso complementario de Matemáticas y la materia de Cosmografía, ambas asignaturas representan dos de las corrientes de esta tradición, la ubicación de la Tierra en el universo y el cálculo de los espacios terrestres, además de la recopilación de la información de los lugares con la materia de Geografía de México.

Los mapas curriculares de los años 1935, 1936 y 1937 de la Subsección de Ciencias Geográficas correspondiente a la Sección de Ciencias Históricas, se derivaron del mapa curricular de 1933, y representan a la tradición enciclopédica, con algunos cambios como la inclusión de las materias Geografía Política, Geografía Social y Geografía Económica, así como la permanencia de los cursos de Antropología, Etnografía y Sociología, indispensables para un pleno entendimiento de la Geografía Humana, hacen suponer esta tradición.

El mapa curricular del plan de 1943 se logra instaurar después de una serie de situaciones como el cambio de los estudios de Geografía a la Facultad de Ciencias (1939) y su retorno a Filosofía y Letras (1943). En este mapa curricular se presentan junto con la tradición Enciclopédica por primera vez asignaturas relacionadas con la tradición Ecológica-Ambiental, con la inclusión de materias como Biogeografía, y de la Diferenciación Espacial y regional representada por la materia de Geografía Regional.

Proveniente de este plan, se presentó 1946 una adecuación que presentaba pocos cambios en relación al de 1943, las tradiciones que se relacionan con las asignaturas del plan de estudios de 1946 son, Enciclopédica, que ya se había presentado en el mapa curricular de 1943, así también la tradición de la Diferenciación Espacial y Regional, y la del estudio Geográfico del Tiempo, porque las materias que lo integraron desarrollan cada uno de los

contenidos de las tradiciones, tales como enumerar, y describir lugares, medir el espacio, relacionar las diferencias entre las regiones y tomar en cuenta el tiempo en los procesos humanos y físicos. Este plan fue importante como sustento de los grados propuestos en ese año y permaneció hasta el año de 1953.

En la década de los años cincuentas el proceso de conformación de la Facultad de Filosofía y Letras, continuó al cambiar su domicilio del edificio de Mascarones a Ciudad Universitaria. En cuanto al plan de estudios de nuestra disciplina, sólo se adecuó el de 1946 en 1954, posteriormente, en 1956 se transformaron los departamentos de la Facultad en colegios.

En 1960 se define la reapertura de las licenciaturas en la Facultad de Filosofía y Letras, dando pie al establecimiento de la enseñanza en tres niveles: licenciatura, maestría y doctorado. En 1966 se delinea un plan de estudios para profesionalizar la carrera, en él se puede observar un mayor número de créditos que los estudiantes deberían cubrir y la definición de un área de conocimiento en los últimos semestres. En este plan también se observa la presencia de las tradiciones Enciclopédica, de la Diferenciación Espacial y Regional, y Ecológico –Ambiental, porque al seguir un mismo lineamiento en cuanto al contenido de las materias con planes anteriores ya se tenía un antecedente de estas tradiciones. El plan de 1966, fue transitorio y su adecuación lo transformó en el plan de estudios de 1971.

Conforme se fue configurando la presencia de la Geografía como una disciplina independiente de la Historia y otras más, fue más fácil establecer la relación entre tradiciones geográficas y planes, asignaturas y temas de las tesis de licenciatura. Por lo que puedo afirmar que el objetivo general que se planteó para este trabajo se cumplió al reconocer la influencia de las tradiciones geográficas en los mapas curriculares de los planes de estudio de 1933 a 1971.

El plan de 1971 es relevante porque a partir de su puesta en marcha en el Colegio de Geografía, aunado al aumento en la matrícula y las circunstancias académicas del momento, se observa un número creciente de tesis para ser presentadas en los exámenes profesionales.

La titulación es uno de los aspectos que se toman en cuenta para determinar la Eficiencia Terminal de una carrera y en el caso de la licenciatura en Geografía, considero que es baja de acuerdo a los siguientes datos, el total de titulados en los 30 años que se consideran (1973-2002) asciende a 948 lo que representa el 17.15% del total de inscritos hasta 2002 (5526).

A lo largo de este tiempo se registraron cifras muy bajas de titulación iniciándose con 15 en 1973, quizá por el número reducido de alumnos inscritos en la carrera, entre varios factores. No obstante, la cifra menor correspondió al año en que tuvo lugar la huelga de 1999 con nueve titulados, por obvias razones, y la mayor es 50, en 2001 número que incluye tesinas e informes académicos; este incremento puede ser el resultado de otras opciones de titulación aprobadas por la Facultad de Filosofía y Letras, a partir de 1997 y elegidas por los titulantes y a los requerimientos del mercado de trabajo, que exige un título para acceder a un empleo.

Por otra parte los trabajos recepcionales y su defensa en el examen profesional constituyen el último requisito que el alumno debe llenar para obtener la licenciatura en Geografía, y es un instrumento básico para definir la tradición geográfica por la que se inclinaba el titulado al momento de desarrollar su proyecto académico, independientemente del modelo de titulación elegido.

A pesar de las limitantes como el tiempo y mi falta de habilidad para manejar metodología de investigación, hechos que se relacionan con el largo tiempo que deje pasar entre mi salida del Colegio y mi deseo de realizar este trabajo, debo mencionar la falta de material de investigación disponible, puesto que los catálogos de las diferentes bibliotecas a las que

acudí presentaban las tesis en su acervo, pero al momento de buscarlas muchas no se encontraban y en el caso de otras, están incompletas y en pésimo estado de conservación, lo cual es lamentable. No obstante, pude, si no comprobar en su totalidad mi hipótesis, si en un gran porcentaje.

El universo de trabajo seleccionado abarcó 804 tesis presentadas entre 1973 y 2002, al ser imposible trabajar con un universo tan extenso para determinar la influencia de las tradiciones geográficas en cada una, se seleccionaron 102 tesis presentadas en 1973, 1983 y 2002.

El procedimiento a seguir fue el siguiente: organizar por título, autor y año de presentación las tesis, la lectura del índice, la introducción, en algunos casos el contenido y la conclusión cuando la había. De acuerdo a esto pude concluir lo siguiente.

Entre 1973 y 2002 la tradición más influyente, en las tesis de licenciatura en Geografía, fue la **Enciclopédica** de acuerdo a los siguientes datos, para el año de 1973 de 11 tesis 8 corresponden a esta tradición; en 1983 de 23 10; en 1993 de 38 15 y en 2002 de 30 6. Las cifras correspondientes a 2002, de alguna manera indican que las nuevas generaciones se han alejado de la tradición Enciclopédica y están buscando nuevas posibilidades para incursionar en su disciplina.

En segundo lugar se encuentra la tradición de la **Diferenciación Espacial y Regional** que inicia con dos tesis en 1973 y alcanza un máximo en el año de 1993 con 12 tesis para declinar en 2002 con siete, no obstante, las cuatro muestras dan un total de 31.

En tercer lugar se ubica la tradición **Ecológica - Ambiental** que fue duplicando su presencia en las tesis de licenciatura partir del año de 1973, con una tesis, y 30 años después, en 200 con cinco, el total de las muestras fue de 13.

Las tradiciones **Subjetiva del Espacio** (1993, 2) y del **Estudio geográfico del Tiempo** (1983, 1) aparecen en estos años, a partir de entonces fueron duplicando su número, por lo que pueden considerarse novedosas en su momento, en conjunto para el periodo de estudio se registró para la primera siete y para la segunda cuatro.

En el cuadro 33 fue posible observar la permanencia de las tradiciones geográficas en los temas de tesis, así como el predominio de las tres primeras **Enciclopédica, Diferenciación Espacial y Regional, Ecológica- Ambiental**, y el interés por nuevos campos de conocimiento no contemplados en esta clasificación como lo son los temas de enseñanza de la Geografía (*Apoyos didácticos para geografía general de Bachillerato.*, 1993) lo que indica una apertura a nuevas propuestas en la investigación geográfica y que lamentablemente quedan fuera del alcance de ese trabajo.

Es importante señalar que la permanencia de una tradición y la presencia de otras tienen que ver con las nuevas tendencias de enseñanza de los profesores tomando en cuenta su preparación y actualización y a su interés por transmitir conocimientos innovadores a sus alumnos.

La explicación de las vivencias de los profesores sirve de guía para que los alumnos opten por una determinada área de la Geografía, así como para terminar una maestría, un doctorado, adquirir un conocimiento en lenguajes de computación, el dominio de alguna lengua extranjera, o acercarse algún programa de apoyo para alumnos con un aprovechamiento excelente, por citar algunos ejemplos.

Considero que es importante, en un trabajo de esta naturaleza, el perfil de los profesores, ya que cada uno representa una manera diferente de ejercer y transmitir el conocimiento geográfico, y por este motivo se observa cierta preferencia hacia alguna de las tradiciones, por ejemplo, para los años setentas en las tesis presentadas ese año, la presencia de la tradición Enciclopédica, es una constante.

Las tesis correspondientes a la Diferenciación Espacial y Regional con temas de Geografía Económica son importantes durante la década de los años ochentas y noventas, y a partir del año 2000 se inicia una apertura para temas que salen de esta clasificación, los contenidos que predominan son los relacionados con la enseñanza de Geografía en el nivel Secundaria y Bachillerato y en menor grado se observan temas que se basen en los modelos matemáticos. Es incierto afirmar que la permanencia de la carrera de Geografía en la Facultad de Ciencias pudiera haber favorecido una Geografía neopositivista, en detrimento de otras corrientes del pensamiento geográfico.

OBRAS DE CONSULTA.

- Bailly, A. (1995). *Introducción a la Geografía Humana*. Barcelona. Masson
- Barras, R. (1993). *Scientist must writ: A guide to better writing for scientist, engineers and students*. London: Chapman I Hall.
- Bunge, M. (1995). *La Ciencia Su método y su Filosofía*. 11^a. Edición. México. Nueva Imagen.
- Brugger, W. (1995). *Diccionario Filosófico* 3^o Edic Barcelona. Herder
- Cortez, C. (1991). (Compilador, traductor) *Geografía Histórica*. México: UAM., Instituto Mora.
- Capel, H. (1981). *Filosofía y Ciencia en la Geografía Contemporánea. Una introducción a la Geografía*. Barcelona Barcanova.
- Capel, H. (1983). *Filosofía y Ciencia en la Geografía Contemporánea*. Barcelona. Barcanova.
- Capel, H. (1983). *Positivismo y Antipositivismo en la ciencia geográfica. El ejemplo de la Geomorfología*. En Revista Geocritica No. 43. Barcelona Enero 1983.
- Castañeda, J. (2006). *La enseñanza de la Geografía en México: Una Visio histórica 1821-2005*. México. Plaza y Valdez.
- Carrillo, P. (1977). *Compilación de Legislación Universitaria de 1910 a 1976*, t II México, UNAM.
- Cervantes, M. y Sámano, C. (1997). *Requisitos de titulación para el Colegio de Geografía. Estudios Profesionales*. (Serie Titulación en Geografía folleto 1).México UNAM. Facultad de Filosofía y Letras.
- _____ *Informe Académico* (1997). México. Facultad de Filosofía y Letras UNAM. (Serie titulación en Geografía folleto 1).
- _____ *Tesina* (1997) México: Facultad de Filosofía y Letras UNAM. Serie titulación en Geografía folleto 2.
- Chorley, R., y Haggett P.(1971). *La Geografía y los modelos socio- económicos*. Madrid, Colección Nuevo Urbanismo.

- Haggett, P. (1988). *Geografía. Una síntesis moderna*. Barcelona. Omega.
- Huascar, T. (
- Estébanez, J. (1992). *Tendencias y problemática actual de la Geografía*. Madrid, Cincel
- Ferrater, J. (1975). *Diccionario de Filosofía Abreviado*. 5ª Edición Buenos Aires, Sudamericana.
- Ferrater, J. (1981). *Diccionario de Filosofía. Vol. 3 y 4* Edición Buenos Aires, Sudamericana.
- García y Gómez. (1982). *Teoría y práctica de la geografía*. Madrid, Alhambra.
- García, A. (1992). *Geografía y Humanismo*. Barcelona. Oikos- Tau.
- Garza M. (1989). *Manual de Técnicas de Investigación*. 3º Edición México. El Colegio de México.
- Gómez, J. et al., (1988). *El pensamiento geográfico. Estudio interpretativo y antología de textos*. Madrid, Alianza
- Graves, N. (1989). *Nuevo método para la enseñanza de la Geografía*. Barcelona, Teide, UNESCO.
- Hubbard P, Kitchin, R. and Gill, V. (2004). *Key Thinkers on Space and Place* London Sage Publications
- James, E. (1972). *All Possible Worlds. A History of Geographical ideas*, New York, Odyssey Press. The Bobbs-Mewill Co.
- Johnston, R. J Claval, P. (1986). *La Geografía actual: Geógrafos y tendencias* Barcelona, Ariel.
- Kuhn, T. (1971). *La Estructura de las Revoluciones Científicas*. Editada en 1962 y 1970 y publicada en español en 1971 por el F. C. E.
- Kuhn, T. (1982). *La tensión esencial*. University of Chicago Press. Editado en español en México.
- Ledesma, M. (1999). “La teoría de la Ciencia de T. S. Kuhn”. En *Ciencia y desarrollo*. México, CONACYT, No. 144. Enero-Febrero.

70 años de la Facultad de Filosofía y Letras “La Facultad de Filosofía y Letras breve síntesis de su trayectoria pedagógica.”. (1994). México. Facultad de Filosofía y Letras UNAM.

Menéndez, Menéndez L. (1996). *Escuela nacional de Altos estudios de la Facultad de Filosofía y Letras. Planes de Estudio. Títulos y Grados. 1910-1994. Vol. II*. Tesis de doctorado Facultad de Filosofía y Letras. México, UNAM.

Méndez Arceo, Sergio. (1990) *La Real y Pontificia Universidad de México: Antecedentes tramitación y despacho de las reales cédulas de erección*. México UNAM.

Ortega, N. (1985). *Perspectivas y conocimientos actuales del conocimiento geográfico*. Guadalajara México: Universidad de Guadalajara. (Serie Documentos geográficos, 1).

Rojas, R. (1992). *Guía para realizar investigaciones sociales*. México, UNAM.

Robles., M. (1981). *Educación y Sociedad en la Historia de México*. México. Siglo XXI

Sánchez, Vázquez R. (2001). *Génesis y desarrollo de la cultura Jurídica Mexicana*. México. Porrúa.

Stoddart, D. (1982): “*El concepto de paradigma y la historia de la Geografía*”, págs. 9-19 *Geocrítica*, No. 40, Julio, 6.

Valcárcel, J. (2004). *Los horizontes de la Geografía; Teoría de la Geografía*. Madrid. Ariel.

_____ Homenaje a José Estébanez, Álvarez. Vol. 1 (2000) Universidad Complutense. España. La dimensión temporal en la conformación del espacio geográfico (Leyendo a Milton Santos) Miguel Panadero Moya.

Unwin, T. (1995). *El lugar de la geografía*. Madrid. Cátedra.

Anuarios y compendios Estadísticos.

Dirección General de Administración Escolar (1962-1965). *Anuarios Estadísticos*. México, UNAM.

Dirección General de Administración Escolar (1966-1969, 1970-1979). *Compendios Estadísticos*. México, UNAM.

Dirección General de Administración Escolar (1980-1981-1982, 1992-2003). *Agenda Estadística*. México, UNAM.

Facultad de Filosofía y Letras (1966). *Anuario del Colegio de Geografía*. México, UNAM.

Facultad de Filosofía y Letras (1990-1991). *Anuarios del Colegio de Geografía México*, UNAM.

ANEXO 1

Listado de las 102 tesis de licenciatura en Geografía seleccionadas del total (804) que se han presentado en examen profesional.*

| Año 1973 | | |
|---|--|--|
| TITULO | AUTOR | |
| 1. <i>Uso del suelo actual en el municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas estado de Guanajuato.</i> | Alonso Moreno, Luís. | |
| 2. <i>Estudio regional Geoeconómico del Valle del Mezquital</i> | Ayala Martínez, José A. | |
| 3. <i>La depresión Chapala – Acambay - México Oriental</i> | Duran Casillas, Judith. | |
| 4. <i>Geografía de los cultivos de fibras oleaginosas y otras</i> | Gallegos Bartolo, Aurelio. | |
| 5. <i>Planeación geográfica ganadera en la zona Lázaro Cárdenas Michoacán y la Unión Guerrero</i> | Guzmán Villanueva, Raquel. | |
| 6. <i>Estudio climatológico de la Región “La Angostura”, Chiapas.</i> | Mancera Navarro, Mario. | |
| 7. <i>Los recursos naturales renovables de las zonas áridas de México</i> | Pereña Gili, Mercedes. | |
| 8. <i>Estudio geográfico económico de la Región “La Angostura” Chiapas.</i> | Rodríguez de María y Campos, Patricia. | |
| 9. <i>Estudio del municipio de Villagran</i> | Rodríguez Rojas, Josefina. | |
| 10. <i>Uso del Suelo en el Municipio de Teposcolula Oaxaca.</i> | Santiago Sánchez, Sabas Manuel. | |
| 11. <i>Elaboración de cartas geográficas por métodos modernos.</i> | Torres Sánchez, Marco Antonio. | |
| Año 1983 | | |
| 1 <i>Geografía y Ecología: una interpretación de sus relaciones.</i> | Aguilar Robledo, Miguel. | |
| 2 <i>La industria como factor de integración regional en el bajío Guanajuato.</i> | Ávila Sánchez, Héctor. | |
| 3 <i>Estudio geográfico de Ario de Rosales, Michoacán.</i> | Contreras Guzmán, José. | |
| 4 <i>Disgregación del grupo otomí y su emigración hacia la ciudad de México.</i> | Espejel Guzmán, Leticia Margarita. | |
| 5 <i>Influencia de los factores naturales en la distribución de la vegetación en el centro - este de Querétaro.</i> | Eternod Aguilar, Alicia. | |
| 6 <i>Evolución de los valles lacustres de la Altiplanicie: Mexicana estudio de dos lagos; Texcoco y Chapala.</i> | Gaubeca Cornelia, S. | |
| 7 <i>Región Papantla - Martínez de la Torre análisis geoeconómico.</i> | Hernández Contreras, María Yolanda. | |
| 8 <i>Geografía fundamento de su teoría de conocimiento.</i> | Hernández Iriberry, Luis Ignacio. | |
| 9 <i>Nociones básicas de percepción remota para aplicaciones geográficas</i> | Juárez Morales, Esteban Vicente. | |

* Según información recabada en las fichas de micro film de la Biblioteca Central, Samuel Ramos e Instituto de Geografía UNAM.

- 10 *Análisis agro climático para determinar zonas de cultivo de arroz (oryza sativa) en el estado de Campeche.* López Arellano, Vicente Javier.
- 11 *Aspecto agro climático de la papa en la Mesa Central.* Morales Vidal, Martina.
- 12 *Influencia regional del petróleo en el estado de Campeche.* Moreno Vázquez, José Luis.
13. *Estudio Geomorfológico del volcán la Malinche y sus zonas adyacentes.* Moya Sánchez, Juan Carlos.
- 14 *Las Antillas menores: síntesis geográfica - histórica de Cuba y Puerto Rico.* Muriente Pérez, Julio Antonio.
15. *Desarrollo agrícola del suroeste michoacano 1930-1970.* Olivos Ochoa, Bertha.
16. *Geografía medica del paludismo.* Ortiz Castro, Laura Teresa
17. *Geografía médica de la morbi - mortalidad perinatal en la república mexicana.* Pérez Hernández María del Pilar
18. *La colonia Moctezuma: refuncionalización vs desintegración de un espacio urbano.* Reza Calderón, Gerardo..
19. *Riesgos nucleares y el medio geográfico.* Rodríguez Guzmán, María Isabel.
- 20 *Determinación de la capacidad de uso del suelo, mediante imágenes de satélite en el estado de Durango.* Salazar González, Alejandro
- 21 *Estudio geográfico - histórico de los barrios de Xochimilco..* Trejo Escobar, Erasmo
- 22 *Estudio geográfico - económico de la zona candelillera.* Vázquez Álvarez, Jorge Manuel.
- 23 *Evolución espacial de la industria en Querétaro de 1950-1980* Vázquez Padilla, María Isabel.

Año 1993

- 1 *Estudio geomorfológico de Aguascalientes.* Alcántara Ayala, Irasema.
- 2 *El turismo social en México, un enfoque geográfico.* Alcántara Barragán, María Teresa.
- 3 *Transformaciones agrarias en el ejido de Úrsulo Galván, Municipio de Xico Ver.(1920-90).* Almeida Monterde, Elsa Yolanda.
4. *La transformación del espacio geográfico en Metepec, Estado de México.* Alvarado Rosas, Concepción
5. *Perspectiva geográfica de la pesca en el Pacífico centro-sur.* Avendaño Trujillo, Víctor Francisco.
- 6 *Interpretación del paisaje Karstico tropical de la región de Uyamon Campeche.* Brizuela García, Pedro Leonardo.
- 7 *La geografía una herramienta en la media superior.* Calzada García, María Elena.
- 8 *Estudio Geoeconómico del cultivo del nopal verdura en Villa Milpa Alta, DF.* Contreras Uribe Elda Ofelia.
- 9 *Carta batimétrica automatizada del Golfo de México Oriental y Mar Caribe.* Cruz Arana , Angélica
- 10 *El abasto agroalimentario en el subsistema Juchitan-Salina Cruz. .* Cruz Jiménez, Ricarda Margarita.
- 11 *Estudio, geográfico de los accidentes de vehículos en carreteras y vías de comunicación en México 1980-1988.* Domínguez Licona, Juan Manuel

- 12 *Análisis estructural del Municipio de Fesnillo Zacatecas (periodo de estudio 1980-1991.)* Enríquez Denton, Francisco José.
- 13 *La iglesia católica como factor de la organización popular. El caso del municipio de Amatan.* García Chiang, Armando.
14. *Análisis geomorfológico de la distribución de riesgos naturales en la delegación Cuajimalpa de Morelos, Distrito Federal.* García Romero, Arturo.
- 15 *Análisis de las minas “Las Torres Cedros”, “El cubo” y “La Valenciana” del distrito I de Guanajuato y su influencia regional en el periodo 1976-1990.* Guerrero Huerta Maria Delia, Vázquez Martínez María del Carmen
- 16 *La ganadería extensiva en el trópico seco mexicano: Causas consecuencias y manifestaciones en su medio social.* Gutiérrez Alcalá, Alma Rosa Maria.
- 17 *Geografía electoral de Lázaro Cárdenas Michoacán.* Ibarra García, Maria Verónica.
- 18 *La cartografía militar en México.* López Hernández, Guadalupe.
- 19 *Sistema nodal de telecomunicaciones para la previsión de los huracanes en el espacio litoral mexicano.* Lugo Garduño, Marco Antonio.
- 20 *Impacto de la infraestructura turística en Bahías de Huatulco, Oaxaca.* Luna Vargas, Eva Luz Irene.
- 21 *El nivel de vida de la población empleada en el turismo de la ciudad de Guanajuato. 1980-1990.* Martínez García, Josefina.
- 22 *La urbanización periférica: Incorporación de suelo rural al mercado de tierra urbana, Cuajimalpa de Morelos DF.* Mejía Guadarrama, Leticia Isabel.
- 23 *Ensayo de interpretación geográfico económica sobre la pesca de camarón en el estado de Tabasco.* Monroy Cruz, Erasmo.
- 24 *Análisis del impacto ambiental provocado por el uso de las aguas contaminadas del río Lerma en la horticultura tecnificada del Bajío Guanajuatense.* Niño Gutiérrez, Nau Silverio.
- 25 *La recuperación de suelos forestales una perspectiva de restauración ecológica (caso Cerro Blanco y Cerro Colorado en Pátzcuaro Michoacán)* Olvera Leal, Felipe.
- 26 *El uso de los recursos naturales renovables en la zona poniente del municipio de Valle de Santiago, Guanajuato. Recomendaciones para su manejo integral.* Ortuño Ramírez, Ángel Víctor.
- 27 *Explotación de las aguas salinas en la Región Mixteca Oaxaqueña, caso exdistrito de Silacayoapan.* Peña Ramírez, Ildeberta Angélica.
- 28 *Diagnóstico del uso del suelo urbano en Naucalpan, con base cartográfica.* Pérez Herrera, Roberto.
- 29 *El medio geográfico y su influencia en las condiciones de salud de los habitantes de Iztapalapa.* Pérez Jurado, José Luís.
- 30 *Apoyos didácticos para geografía general de Bachillerato.* Pérez Tinoco, Ma. Del Consuelo.
- 31 *Aplicación de material didáctico en la enseñanza de la geografía.* Quiroga Venegas, Lucia.
- 32 *El impacto espacial de la industria en el municipio* Rangel Calvillo, Estela.

- de Naucalpan de Juárez.*
- 33 *Centroamérica: Análisis de un espacio geopolítico 1979-1988.* Rodríguez Chávez, José Luís.
- 34 *Una regionalización de las condiciones bioclimáticas de las ciudades medias y grandes de México.* Romales Martínez, Ernesto Alberto.
- 35 *Relación entre la industria maderera y el empleo en la ciudad de Durango, periodo 1987-1991.* Romero Vázquez, Ana Lilia.
- 36 *El metro férreo: Modificaciones en tiempo y costo de transporte.* Sánchez Espíndola, Verónica.
- 37 *Análisis espacial de la red meteorológica en el Noroeste de México.* Tirado Juárez, Ismael Martín.
- 38 *Servicios de agua potable y alcantarillado en los municipios rurales en México.* Ungson Amescua, Lidia Rosario.

Año 2002

- 1 *El espacio a través del tiempo* Al-D´Jazam, Maldonado Pérez Campos.
- 2 *Cuaderno de trabajo para geografía (4º año de Bachillerato)* Amaya Pérez, Nancy Noemí.
- 3 *Utilización de los signos cartográficos para representar algunos aspectos de Geografía Humana en mapas.* Aragón Fernández, Ricardo.
- 4 *La ZEDEC Santa Fe y su impacto espacial en la ciudad de México.* Bribiesca Alcaraz, María Guadalupe.
- 5 *Estudio geomédico de la enfermedad del Chagas en San Martín Hidalgo, Jalisco* Espíndola Herrera, Noelia
- 6 *Inestabilidad de laderas y riesgos asociados en Teziutlán, Puebla* Flores Lorenzo, Pablo.
- 7 *La distribución espacial de la enfermedad del cólera en Tabasco, en la década de los noventa* García Almendra, María Andrea
- 8 *Análisis del conflicto político Irlandés-Inglés desde un punto de vista geográfico desde sus orígenes hasta 1998.* Gómez García, Maria de Lourdes
- 9 *Diagnóstico geográfico de la problemática ambiental y posibles alternativas de solución en la delegación política Cuauhtémoc, Distrito Federal.* Gutiérrez Reyes, Gilberto.
- 10 *Estudio de la radiación solar ultravioleta banda "B" en la zona metropolitana de la ciudad de México.* Hernández Ordóñez, Ana Elia.
- 11 *Planear el Ecoturismo? Una respuesta desde la perspectiva. El caso de Xochimilco ., D:F:2000.* Ibarra Zarate, Noe Israel.
- 12 *Turismo como una alternativa para el desarrollo en Yanhuítlan, Oaxaca.* Jiménez Rodríguez, Eva Citlalí.
- 13 *Análisis geoeconómico de la agroindustria del mole en San Pedro Actopan Milpa Alta D:F:, 1999.* Jurado Gutiérrez, Oscar Josué.
- 14 *¿Humildad, ingenuidad o arrogancia? Una mirada crítica de la proyección espacial desde los distintos paradigmas en geografía.* León Hernández, Efraín.
- 15 *Análisis geomorfológico de la Costa de Michoacán Coahuayana-Maravatio, y su relación con aspectos* López Rincón, Dalia Elizabeth.

- culturales prehispánicos.
- 16 *El programa de cobertura del XII Censo General de Población y Vivienda, 2000 y su utilización durante el levantamiento en las áreas de trabajo.* Martínez Jaramillo, Israel.
 - 17 *Reflexiones feministas sobre las construcciones sociales; El espacio y el lugar.* Marzinka, Brigit.
 - 18 *Análisis de flujos de los residuos urbanos sólidos: El caso de la Ciudad de México.* Moreno de Gante, Alfonso.
 - 19 *El sindicato mexicano de electricistas frente a la globalización.* Morales Fonseca, Luis Daniel.
 - 20 *Situación de la agroindustria azucarera en México a finales del Siglo XX.* Murillo Acosta, Rosario del Carmen.
 - 21 *Procesamiento y ajuste de la información topográfica levantada con estación total Carl Zeiss del ejido Paraíso, municipio de Tonala Chiapas.* Nava González, Jorge Alfredo.
 - 22 *La seguridad alimentaria en la zona metropolitana de la Ciudad de México.* Olmos Bolaños, Rafael Antonio
 - 23 *La marginación social de la ciudad de Oaxaca de Juárez a finales de siglo XX.* Quiroz Barrientos, Víctor.
 - 24 *Las tiendas de Autoservicio(El caso Aurrera) Un estudio analítico sobre su influencia en el desarrollo y transformación espacial de la ciudad de México especialmente de las colonias Federal y Jardín Balbuena. Delegación Venustiano Carranza.* Ríos Ávila, Urbano.
 - 25 *La producción del espacio y la urbanización irregular en la Ciudad de México.* Ramírez Núñez, Rommel.
 - 26 *Desarrollo del plan anual de Geografía 1 del Colegio Franco-Español.* Rodríguez de María y Campos Ligia
 - 27 *Estudio del modelo productivo agrícola actual en los municipios de Jalpan de Serra, Pinal de Amoles, Landa de Matamoros y Arroyo Seco, Querétaro.* Sánchez Rodríguez, María Dolores.
 - 28 *Educación ambiental y el curriculum del Bachillerato de la Universidad Autónoma del Estado de México.* Vargas Ugalde, Guillermo.
 - 29 *La producción de espacios a través de la práctica artesanal del fuego en la capital de la pirotecnia.* Vázquez Romero, Juan Antonio.
 - 30 *Tipología agrícola en la Subregión Celaya del Bajío Guanajuatense* Zamorano Juárez, Rita Laura

| Relación de cuadros, mapas y gráficas. | | |
|---|---|--------|
| Cuadro | Título | página |
| Cuadro 1 | Tradición Enciclopédica | 26 |
| Cuadro 2 | Tradición Diferenciación Espacial y Regional | 35 |
| Cuadro 3 | Tradición Ecológica - Ambiental | 41 |
| Cuadro 4 | Tradición del Estudio de Espacio geográfico | 57 |
| Cuadro 5 | Tradición del Estudio Geográfico del tiempo | 62 |
| Cuadro 6A | Plan de estudios propuesto por la Secretaría de Educación Pública para la Escuela Nacional de Altos Estudios (23 de enero de 1924) | 67 |
| Cuadro 6B | Propuestas para la estructura académica de la Escuela de Altos Estudios (1924). | 68 |
| Cuadro 7 | Presencia de la Geografía como asignatura en la Escuela de Altos Estudios y en la Facultad de Filosofía y Letras(1912, 1913, 1916, 1922, 1924, 1926, 1928, y 1931). | 71 |
| Cuadro 8 | Mapa Curricular de la Maestría en Ciencias Geográficas (1933). | 75 |
| Cuadro 9A | Mapas Curriculares de la Subsección de Ciencias Geográficas (1935,1936) y de la Subsección de Ciencias Históricas y Geográficas (1937). | 76 |
| Cuadro 9B | . Mapa curricular de la Maestría en Ciencias (Geografía) 1938. | 82 |
| Cuadro 10 | Mapas curriculares de los planes de estudio de la Maestría en Geografía (1939, 1943 y1946). | 86 |
| Cuadro 11 | Mapa curricular de la maestría y el doctorado en Geografía (1954) (Plan de estudios de 1946 adecuado en 1954). | 89 |
| Cuadro 12 | Cuadro 12. Mapa Curricular del Plan de Estudios de Geografía en Filosofía y Letras (1956). | 93 |
| Cuadro 13 | Cuadro 13. Mapa curricular del Plan de estudios propuesto para la licenciatura en Geografía (1966-1967). | 96 |
| Cuadro 14 | Plan de Estudios de Geografía UNAM, aprobado en 1971. Materias obligatorias (tronco común). | 100 |
| Cuadro 15 | Materias del Área I Geografía Aplicada del Plan de Estudios de 1971. | 104 |
| Cuadro 16 | Materias correspondientes a las Subáreas de Geografía Aplicada, del Plan de Estudios 1971. | 105 |
| Cuadro 17 | Materias correspondientes al Área II Cartografía, del Plan estudios de 1971. | 106 |
| Cuadro 18 | Materias correspondientes al Área III Enseñanza de la Geografía del Plan de estudios de 1971. | 107 |
| Cuadro 19 | Materias optativas Generales del Plan de Estudios de Geografía UNAM. 1971 | 108 |
| Cuadro 20 | Ingreso, Egreso y Titulaciones Colegio de Geografía UNAM 1973-2002. | 109 |
| Cuadro 21 | Nuevo ingreso, egreso y titulados por año Colegio de Geografía | 111 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| | UNAM 1973-2002. | |
| Cuadro 22 | Relación de ingreso, egreso y titulación de 14 titulados generación (1978-1982) del Colegio de Geografía UNAM. | 114 |
| Cuadro 23 | Requisitos que debe cubrir una tesis de Licenciatura en la Facultad de Filosofía y Letras, UNAM (1967,1993 y 1997). | 115 |
| Cuadro 24 | Las tesis de Licenciatura presentadas en el Colegio de (1973 –2002) Geografía, UNAM. | 116 |
| Cuadro 25 | Número de tesis de la Licenciatura en Geografía UNAM., sobre la República Mexicana (1973-2002). | 120 |
| Cuadro 26 | Número de Tesis de la Licenciatura en Geografía UNAM., en las delegaciones del Distrito Federal (1973-2002). | 122 |
| Cuadro 27 | Ejemplos de temas de tesis que corresponden a la Tradición Enciclopédica años 1973, 1983, 1993 y 2002. | 127 |
| Cuadro 28 | Ejemplos de temas de tesis que corresponden a la Tradición de la Diferenciación Espacial y Regional años 1973, 1983, 1993 y 2002. | 130 |
| Cuadro 29 | Ejemplos de temas de tesis que corresponden a la Tradición Ecológica-Ambiental años 1973, 1983, 1993 y 2002. | 134 |
| Cuadro 30 | Ejemplos de temas de tesis que corresponden al Espacio Geográfico años 1973, 1983, 1993 y 2002. | 138 |
| Cuadro 31 | Ejemplos de temas de tesis que corresponden a la Tradición del Estudio Geográfico del Tiempo 1973, 1983, 1993 y 2002. | 141 |
| Cuadro 32 | Ejemplos de temas fuera de las tradiciones geográficas años 1973, 1983, 1993 y 2002. | 144 |
| Cuadro 33 | Número de tesis de la Licenciatura en Geografía en relación con las tradiciones geográficas y temas fuera de las tradiciones años 1973, 1983, 1993 y 2002. | 147 |
| Cuadro 34 | Relación de tesis de la Licenciatura en Geografía con las tradiciones geográficas 1973. | 152 |
| Cuadro 35 | Relación de temas de tesis de la Licenciatura en Geografía y las tradiciones geográficas 1983. | 154 |
| Cuadro 36 | Relación de temas de tesis de la Licenciatura en Geografía y las tradiciones geográficas 1993. | 155 |
| Cuadro 37 | Relación de temas de tesis de la Licenciatura en Geografía y las tradiciones geográficas 2002. | 158 |
| Mapas | Relación de Mapas | |
| Mapa 1 | Distribución por entidades federativas de las tesis de Licenciatura del Colegio de Geografía UNAM., (1973-2002). | 124 |
| Mapa 2 | Distribución de las tesis de Licenciatura del Colegio de Geografía UNAM en el D.F. (1973-2002). | 125 |
| Gráfica | Relación de Gráficas. | |
| Gráfica 1 | Número de tesis de la Licenciatura en Geografía UNAM., en la República Mexicana (1973-2002). | 121 |
| Gráfica 2 | Número de tesis de la Licenciatura en Geografía UNAM., en las Delegaciones del D.F. (1973-2002). | 123 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| Gráfica 3 | Número de tesis de la Lic. , en Geografía correspondientes a las tradiciones geográficas, y tesis fuera de las tradiciones, de los años 1973, 1983, 1993 y 2002. | 151 |
|-----------|--|-----|